

KOSZTORYS INWESTORSKI - SIECI ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDYNKU SZKOŁY I DOMKACH

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA REGIONALNEGO OŚRODKA EDUKACJI PRZYRODNICZEJ I BADAŃ
NAD BIORÓŻNORODNOŚCIĄ POD NAZWĄ "CENTRUM DOŚWIADCZANIA ŚWIATA" WRAZ Z PRO-
JEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ADRES INWESTYCJI : ŁADZA UL. REYMONTA 3
INWESTOR : GMINA POKÓJ
ADRES INWESTORA : UL. SIENKIEWICZA 8 46-034 POKÓJ
BRANŻA : BUDOWLANA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Kozera
DATA OPRACOWANIA : 2012-05-04

Stawka roboczogodziny : 14.80 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 72.00 % R, S
Zysk [Z] 12.00 % R+Kp(R), M, S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 445073.98 zł

Słownie: czterysta czterdzieści pięć tysięcy siedemdziesiąt trzy i 98/100 zł

WYKONAWCA :



Data opracowania
2012-05-04

INWESTOR :

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
CENTRUM DOSWIADCZANIA SWIATA								
1		Sieci zewnętrzne						
1.1		Zasilanie, ZK1b-1P, WLZ, T*						
1	KNR 5-14	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.					
d.1.1	0103-01	obmiar = 1 szt.						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $2.97 \cdot 0.955 = 2.83635r\text{-}g/\text{szt.} \cdot 14.80z/\text{r-g}$	r-g	2.8364	41.9780	41.98		
2*		– M – szafa zasilająca SZ 1szt./szt. * 1404.00z/szt.	szt.	1.0000	1404.0000		1404.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	35.1000		35.10	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 t 0.01m-g/szt. * 71.45z/m-g	m-g	0.0100	0.7145			0.71
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					30.7386	30.23		0.51
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					181.5038	8.66	172.69	0.15
Razem z narzutami:					1694.030	80.87	1611.79	1.37
Cena jednostkowa:					0			
1694.03						80.8665	1611.7920	1.3764
2	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiemymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m					
d.1.1	0702-0202	obmiar = 610 m						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.0321 \cdot 0.955 = 0.030656r\text{-}g/\text{m} \cdot 14.80z/\text{r-g}$	r-g	18.7002	0.4537	276.76		
2*		– S – koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ $0.0746m\text{-}g/\text{m} \cdot 84.10z/\text{m-g}$	m-g	45.5060	6.2739			3827.08
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					4.8439	199.29		2755.48
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.3885	57.10		789.89
Razem z narzutami:					12.9600	533.15		7372.45
Cena jednostkowa:						0.8740	0.0000	12.0860
3	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m					
d.1.1	0301-01	obmiar = $610 \cdot 2 = 1220.000$ m						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.0132 \cdot 0.955 = 0.012606r\text{-}g/\text{m} \cdot 14.80z/\text{r-g}$	r-g	15.3793	0.1866	227.65		
2*		– M – piasek do betonów zwykłych $0.056m^3/\text{m} \cdot 29.19z/\text{m}^3$	m ³	68.3200	1.6346		1994.21	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0327		39.89	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 t $0.008m\text{-}g/\text{m} \cdot 71.45z/\text{m-g}$	m-g	9.7600	0.5716			697.35
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.5460	164.32		503.21
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3566	47.07	244.67	144.23
Razem z narzutami:					3.3300	439.04	2278.77	1344.79
Cena jednostkowa:						0.3595	1.8674	1.1012
4	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m					
d.1.1	0303-01	obmiar = 45 m						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161r\text{-}g/\text{m} \cdot 14.80z/\text{r-g}$	r-g	5.7672	1.8968	85.36		
2*		– M – Rura osłonowa do kabli z PVC o śr. 75 mm $1.04m/\text{m} \cdot 5.91z/\text{m}$	m	46.8000	6.1464		276.59	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		dwukielich śr. 90 mm	szt.	13.5000	10.0680		453.06	
4*		0.3szt./m * 33.56zł/szt. materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.3243		14.59	
5*		– S – samochód samowyladowczy 5 t 0.0055+0.0039=0.0094m-g/m * 71.45zł/m-g	m-g	0.4230	0.6716			30.22
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.8493	61.46		21.76
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.5147	17.61	89.26	6.24
Razem z narzutami:					23.4700	164.43	833.50	58.22
Cena jednostkowa:						3.6540	18.5233	1.2938
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach	m					
d.1.1	0707-03	kablowych ręcznie obmiar = 530 m						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.107r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	56.7100	1.5836	839.31		
2*		– M – Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2 1.04m/m * 45.26zł/m	m	551.2000	47.0704		24947.31	
3*		wazelina techniczna 0.013kg/m * 4.89zł/kg	kg	6.8900	0.0636		33.71	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1+0.015=0.115szt./m * 1.77zł/szt.	szt.	60.9500	0.2036		107.91	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m²/m * 2.39zł/m²	m²	222.6000	1.0038		532.01	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	1.2085		640.51	
7*		– S – samochód samowyladowczy 5 t 0.0149+0.0045=0.0194m-g/m * 71.45zł/m-g	m-g	10.2820	1.3861			734.63
8*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.0045m-g/m * 7.00zł/m-g	m-g	2.3850	0.0315			16.70
9*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m * 43.72zł/m-g	m-g	2.3850	0.1967			104.25
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.3025	604.55		616.27
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					6.6061	173.33	3152.64	176.67
Razem z narzutami:					61.6600	1617.19	29414.09	1648.52
Cena jednostkowa:						3.0507	55.4959	3.1098
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach	m					
d.1.1	0707-04	kablowych ręcznie obmiar = 498 m						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.177r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	88.1460	2.6196	1304.56		
2*		– M – Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2 1.04m/m * 65.73zł/m	m	517.9200	68.3592		34042.88	
3*		wazelina techniczna 0.017kg/m * 4.89zł/kg	kg	8.4660	0.0831		41.38	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1+0.015=0.115szt./m * 1.77zł/szt.	szt.	57.2700	0.2036		101.39	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m²/m * 2.39zł/m²	m²	209.1600	1.0038		499.89	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	1.7412		867.12	
7*		– S – samochód samowyladowczy 5 t 0.0149+0.0045=0.0194m-g/m * 71.45zł/m-g	m-g	9.6612	1.3861			690.28
8*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.0045m-g/m * 7.00zł/m-g	m-g	2.2410	0.0315			15.69
9*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m * 43.72zł/m-g	m-g	2.2410	0.1967			97.96
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.0484	939.28		578.83
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					9.4408	269.16	4264.50	165.86
Razem z narzutami:					88.1100	2513.00	39817.16	1548.62
Cena jednostkowa:						5.0464	79.9578	3.1098

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 2-01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o	m					
d.1.1	0705-0203	głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 610 m						
1*		– S – koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0.0209m-g/m * 84.10zl/m-g	m-g	12.7490	1.7577			1072.20
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.2655			773.85
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3628			221.85
Razem z narzutami:					3.3900			2067.90
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	3.3860
8	KNR 5-10	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szlucznych - 2-3 mufy w strefie obmiar = 10 szt.	szt.					
d.1.1	0508-01							
	z.o.3.1.							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 3.55*0.955*0.8=2.7122r-g/szt. * 14.80zl/r-g	r-g	27.1220	40.1406	401.41		
2*		– M – zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych do 1 kV 1kpl./szt. * 34.04zl/kpl.	kpl.	10.0000	34.0400		340.40	
3*		opaski kablowe typu Oki 2+0.33=2.33szt./szt. * 1.77zl/szt.	szt.	23.3000	4.1241		41.24	
4*		benzyna do ekstrakcji 0.2dm3/szt. * 7.12zl/dm3	dm3	2.0000	1.4240		14.24	
5*		Ilen techniczny 0.1m3/szt. * 6.11zl/m3	m3	1.0000	0.6110		6.11	
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.07kg/szt. * 28.43zl/kg	kg	0.7000	1.9901		19.90	
7*		sznur azbestowy kręcony śr. 3 mm 0.05kg/szt. * 68.63zl/kg	kg	0.5000	3.4315		34.32	
8*		cegła budowlana pełna wypalana z gliny 25x12x6,5 3szt./szt. * 1.19zl/szt.	szt.	30.0000	3.5700		35.70	
9*		plasek do betonów zwykłych 0.05m3/szt. * 29.19zl/m3	m3	0.5000	1.4595		14.60	
10*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	1.0130		10.13	
11*		– S – samowyladowczy 5 t 0.3+0.14=0.44m-g/szt. * 71.45zl/m-g	m-g	4.4000	31.4380			314.38
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					51.5366	289.00		226.34
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					20.9734	82.84	62.00	64.89
Razem z narzutami:					195.7500	773.25	578.64	605.61
Cena jednostkowa:						77.3268	57.8628	60.5622
9	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1 pomiar.	po-miar					
d.1.1	1205-01							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zl/r-g	r-g	1.2400	18.3520	18.35		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					13.2134	13.21		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.7878	3.79		
Razem z narzutami:					35.3500	35.35		
Cena jednostkowa:						35.3532	0.0000	0.0000
10	KNR 4-03	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 14 pomiar.	po-miar					
d.1.1	1205-02							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.56r-g/pomiar. * 14.80zl/r-g	r-g	7.8400	8.2880	116.03		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					5.9674	83.59		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.7106	23.96		
Razem z narzutami:					15.9700	223.58		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			15.97			15.9660	0.0000	0.0000
11	KNR 4-03	Badanie linii kablowej	odc.					
d.1.1	1203-01	obmiar = 20 odc.						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (OP)	r-g	36.0000	26.6400	532.80		
		1.8r-g/odc. * 14.80zł/r-g						
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					19.1808	383.63		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					5.4985	109.97		
Razem z narzutami:					51.3200	1026.40		
Cena jednostkowa:			51.32			51.3193	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Zasilanie, ZK1b-1P, WLZ, T*				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	77993.85	3844.21	66548.19	7601.45
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	8244.81	2768.56		5476.25
RAZEM	86238.66	6612.77	66548.19	13077.70
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	10349.03	793.49	7985.76	1569.78
RAZEM	96587.69	7406.26	74533.95	14647.48
OGÓŁEM				96587.69

Słownie: dziesięć tysięcy sześć tysięcy pięćset osiemdziesiąt siedem i 69/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		ZASILANIE POLA NAMIOTOWEGO						
12	KNR 5-14	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.					
d.1.2.0103-01		obmiar = 1 szt.						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $2.97 \cdot 0.955 = 2.83635r\text{-}g/\text{szt.} \cdot 14.80z/\text{r-g}$	r-g	2.8364	41.9780	41.98		
2*		– M – szafa zasilająca SZ 1szt./szt. * 1404.00z/szt.	szt.	1.0000	1404.0000		1404.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	35.1000		35.10	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 t $0.01m\text{-}g/\text{szt.} \cdot 71.45z/\text{m-g}$	m-g	0.0100	0.7145			0.71
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					30.7386	30.23		0.51
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					181.5038	8.66	172.69	0.15
Razem z narzutami:					1694.030	80.87	1611.79	1.37
Cena jednostkowa:					0			
1694.03						80.8665	1611.7920	1.3764
13	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m					
d.1.2.0702-0202		obmiar = 15 m						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.0321 \cdot 0.955 = 0.030656r\text{-}g/\text{m} \cdot 14.80z/\text{r-g}$	r-g	0.4598	0.4537	6.81		
2*		– S – koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 $0.0746m\text{-}g/\text{m} \cdot 84.10z/\text{m-g}$	m-g	1.1190	6.2739			94.11
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					4.8439	4.90		67.76
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.3885	1.40		19.42
Razem z narzutami:					12.9600	13.11		181.29
Cena jednostkowa:						0.8740	0.0000	12.0860
14	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m					
d.1.2.0301-01		obmiar = 15 m						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.0132 \cdot 0.955 = 0.012606r\text{-}g/\text{m} \cdot 14.80z/\text{r-g}$	r-g	0.1891	0.1866	2.80		
2*		– M – piasek do betonów zwykłych $0.056m^3/\text{m} \cdot 29.19z/\text{m}^3$	m³	0.8400	1.6346		24.52	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0327		0.49	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 t $0.008m\text{-}g/\text{m} \cdot 71.45z/\text{m-g}$	m-g	0.1200	0.5716			8.57
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.5460	2.02		6.19
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3566	0.58	3.01	1.77
Razem z narzutami:					3.3300	5.40	28.02	16.53
Cena jednostkowa:						0.3595	1.8674	1.1012
15	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m					
d.1.2.0707-03		obmiar = 20 m						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.107r\text{-}g/\text{m} \cdot 14.80z/\text{r-g}$	r-g	2.1400	1.5836	31.67		
2*		– M – Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm² $1.04m/\text{m} \cdot 45.26z/\text{m}$	m	20.8000	47.0704		941.41	
3*		wazelina techniczna $0.013kg/\text{m} \cdot 4.89z/\text{kg}$	kg	0.2600	0.0636		1.27	

Lp.	Podslawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		opaski kablowe typu Oki $0.1+0.015=0.115\text{ szt./m} \cdot 1.77\text{ zł/szt.}$	szt.	2.3000	0.2036		4.07	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II $0.42\text{ m}^2/\text{m} \cdot 2.39\text{ zł/m}^2$	m ²	8.4000	1.0038		20.08	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	1.2085		24.17	
7*		– S – samochód samowyladowczy 5 l $0.0149+0.0045=0.0194\text{ m-g/m} \cdot 71.45\text{ zł/m-g}$	m-g	0.3880	1.3861			27.72
8*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 l $0.0045\text{ m-g/m} \cdot 7.00\text{ zł/m-g}$	m-g	0.0900	0.0315			0.63
9*		ciągnik kołowy $0.0045\text{ m-g/m} \cdot 43.72\text{ zł/m-g}$	m-g	0.0900	0.1967			3.93
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.3025	22.81		23.26
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					6.6061	6.54	118.98	6.66
Razem z narzutami:					61.6600	61.02	1109.98	62.20
Cena jednostkowa:						3.0507	55.4959	3.1098
16	KNR 2-01 d.1.2 0705-0203	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 15 m	m					
1*		– S – koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ $0.0209\text{ m-g/m} \cdot 84.10\text{ zł/m-g}$	m-g	0.3135	1.7577			26.37
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.2655			19.03
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3628			5.45
Razem z narzutami:					3.3900			50.85
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	3.3860
17	KNR 5-10 d.1.2 0508-01 z.o.3.1.	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - 2-3 mufy w strefie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $3.55 \cdot 0.955 \cdot 0.8 = 2.7122\text{ r-g/szt.} \cdot 14.80\text{ zł/r-g}$	r-g	2.7122	40.1406	40.14		
2*		– M – zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych do 1 kV $1\text{ kpl./szt.} \cdot 34.04\text{ zł/kpl.}$	kpl.	1.0000	34.0400		34.04	
3*		opaski kablowe typu Oki $2+0.33=2.33\text{ szt./szt.} \cdot 1.77\text{ zł/szt.}$	szt.	2.3300	4.1241		4.12	
4*		benzyna do ekstrakcji $0.2\text{ dm}^3/\text{szt.} \cdot 7.12\text{ zł/dm}^3$	dm ³	0.2000	1.4240		1.42	
5*		liten techniczny $0.1\text{ m}^3/\text{szt.} \cdot 6.11\text{ zł/m}^3$	m ³	0.1000	0.6110		0.61	
6*		acetylen techniczny rozpuszczony $0.07\text{ kg/szt.} \cdot 28.43\text{ zł/kg}$	kg	0.0700	1.9901		1.99	
7*		sznur azbestowy kręcony śr. 3 mm $0.05\text{ kg/szt.} \cdot 68.63\text{ zł/kg}$	kg	0.0500	3.4315		3.43	
8*		cegła budowlana pełna wypalana z gliny $25 \times 12 \times 6,5$ $3\text{ szt./szt.} \cdot 1.19\text{ zł/szt.}$	szt.	3.0000	3.5700		3.57	
9*		piasek do betonów zwykłych $0.05\text{ m}^3/\text{szt.} \cdot 29.19\text{ zł/m}^3$	m ³	0.0500	1.4595		1.46	
10*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	1.0128		1.01	
11*		– S – samochód samowyladowczy 5 l $0.3+0.14=0.44\text{ m-g/szt.} \cdot 71.45\text{ zł/m-g}$	m-g	0.4400	31.4380			31.44
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					51.5366	28.90		22.64
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					20.9734	8.29	6.20	6.49
Razem z narzutami:					195.7500	77.33	57.85	60.57
Cena jednostkowa:						77.3268	57.8626	60.5622
18	KNR 4-03 d.1.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar.	po- miar					

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	1.2400	18.3520	18.35		
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			13.2134 3.7878 35.3500	13.21 3.79 35.35		
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				35.3532	0.0000	0.0000
19 d.1.2	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej obmiar = 1 odc.	odc.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.8r-g/odc. * 14.80zł/r-g	r-g	1.8000	26.6400	26.64		
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			19.1808 5.4985 51.3200	19.18 5.50 51.32		
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				51.3193	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

ZASILANIE POLA NAMIOTOWEGO				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	2868.63	168.39	2506.76	193.48
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	260.64	121.25		139.39
RAZEM	3129.27	289.64	2506.76	332.87
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	375.58	34.76	300.88	39.94
RAZEM	3504.85	324.40	2807.64	372.81
			OGÓŁEM	3504.85

Słownie: trzy tysiące pięćset cztery i 85/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Oświetlenie zewnętrzne						
20	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1.3	0101-02							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $4.19 \cdot 0.955 = 4.00145 \text{ r-g/szt.} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	4.0015	59.2215	59.22		
2*		– M – Tablica RG 1 szt./szt. * 9223.20 zł/szt.	szt.	1.0000	9223.2000		9223.20	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	230.5800		230.58	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 t $0.04 \text{ m-g/szt.} \cdot 71.45 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.0400	2.8580			2.86
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					44.6973 1147.2668	42.64 12.22	1134.45	2.06 0.59
Razem z narzutami:				10707.82	10707.8200	114.08	10588.23	5.51
Cena jednostkowa:				10707.82		114.0843	10588.2336	5.5057
21	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia obmiar = $19 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 = 5.700 \text{ m}^3$	m³					
d.1.3	0707-03							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $3.8698 \cdot 0.955 = 3.695659 \text{ r-g/m}^3 \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	21.0653	54.6958	311.77		
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					39.3810 11.2892 105.3700	224.49 64.35 600.61		
Razem z narzutami:				600.61				
Cena jednostkowa:				105.37		105.3660	0.0000	0.0000
22	KNR 2-02	Ustawienie w wykopie fundamentów pod słupy oświetleniowe obmiar = 33 elem.	elem.					
d.1.3	0356-01							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $1.17 \text{ r-g/elem.} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	38.6100	17.3160	571.43		
2*		– M – fundament słupa oświetleniowego 1 szt/elem. * 178.01 zł/szt	szt	33.0000	178.0100		5874.33	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	2.6702		88.12	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 t $0.36 \text{ m-g/elem.} \cdot 71.45 \text{ zł/m-g}$	m-g	11.8800	25.7220			848.83
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					30.9873 30.5646 285.2700	411.43 117.94 1100.80 33.3575	715.49 6677.94 202.3618	611.14 175.20 1635.17 49.5508
Razem z narzutami:				9413.91				
Cena jednostkowa:				285.27				
23	KNR 5-10	Montaż i ręczne stawianie słupów pojedynczych o dług.do 5 m obmiar = 33 szt.	szt.					
d.1.3	0701-01							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $8.03 \cdot 0.955 = 7.66865 \text{ r-g/szt.} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	253.0655	113.4960	3745.37		
2*		– M – Słup stal.ocynk. np. P020/5/F90/OC 5m 1.03 szt/szt. * 863.88 zł/szt	szt	33.9900	889.7964		29363.28	
3*		deski iglaste obrzynane $0.01 \text{ m}^3/\text{szt.} \cdot 801.54 \text{ zł/m}^3$	m³	0.3300	8.0154		264.51	
4*		belki iglaste $0.02 \text{ m}^3/\text{szt.} \cdot 693.72 \text{ zł/m}^3$	m³	0.6600	13.8744		457.86	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	18.2337		601.71	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		– S – samochód samowyładowczy 5 t	m-g	28.0500	60.7325			2004.17
7*		0.45+0.4=0.85m-g/szt. * 71.45zł/m-g przyczepa dłużykowa do 4.5 t 0.4m-g/szt. * 7.00zł/m-g	m-g	13.2000	2.8000			92.40
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					127.4605	2696.69		1509.54
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					148.1291	773.05	3682.51	432.73
Razem z narzutami:					1382.540	7215.11	34369.87	4038.84
Cena jednostkowa:					0			
						218.6387	1041.5103	122.3890
24 d.1.3	KNR 5-10 1001-04 analiza indywidualna	Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych obmiar = 33 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 3.27*0.955=3.12285r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	103.0541	46.2182	1525.20		
2*		– M – tabliczka słupowa 1szt/szt. * 82.40zł/szt	szt	33.0000	82.4000		2719.20	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	1.6480		54.38	
4*		– S – samochód samowyładowczy 5 t 0.02m-g/szt. * 71.45zł/m-g	m-g	0.6600	1.4290			47.16
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					34.3060	1098.11		33.95
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					19.9201	314.80	332.83	9.73
Razem z narzutami:					185.9200	2938.11	3106.41	90.84
Cena jednostkowa:						89.0347	94.1338	2.7528
25 d.1.3	KNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 33 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.67r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	22.1100	9.9160	327.23		
2*		– M – Oprawa zewnętrzna uliczna uniwersalna IP-65/ 54, WSL-800 100W (dosławca: ELW) 1szt/szt. * 418.28zł/szt	szt	33.0000	418.2800		13803.24	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	10.4570		345.08	
4*		– S – samochód samowyładowczy 5 t 0.06m-g/szt. * 71.45zł/m-g	m-g	1.9800	4.2870			141.47
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					10.2261	235.61		101.87
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					54.3799	67.54	1697.91	29.20
Razem z narzutami:					507.5500	630.38	15846.23	272.54
Cena jednostkowa:						19.1022	480.1854	8.2584
26 d.1.3	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie obmiar = 33 szt	szt					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.092*0.955=0.08786r-g/szt * 14.80zł/r-g	r-g	2.8994	1.3003	42.91		
2*		– M – przewody YDY2o 3x2,5 7m/szt * 5.93zł/m	m	231.0000	41.5100		1369.83	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.8302		27.40	
4*		– S – podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.046m-g/szt * 79.58zł/m-g	m-g	1.5180	3.6607			120.80
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.5719	30.90		87.00
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					6.1048	8.86	167.71	24.93
Razem z narzutami:					56.9800	82.67	1564.94	232.73

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:				56.98		2.5049	47.4210	7.0520
27	KNR 5-10	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kal.I-III obmiar = 4 szt.	szt.					
d.1.3	0709-01							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 4.21*0.955=4.02055r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	16.0822	59.5041	238.02		
2*		– M – Maszt oświetleniowy 16m 1szt./szt. * 5032.80zł/szt.	szt.	4.0000	5032.8000		20131.20	
3*		plyty drogowe żelbetowe nestypizowane beton klasy B 300 50x50x10 cm 0.025m³/szt. * 403.29zł/m³	m³	0.1000	10.0823		40.33	
4*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.036t/szt. * 510.25zł/t	t	0.1440	18.3690		73.48	
5*		żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny uziarnienie 20-40 , 40-80 mm 0.088m³/szt. * 78.93zł/m³	m³	0.3520	6.9458		27.78	
6*		piasek do betonów zwykłych 0.044m³/szt. * 29.19zł/m³	m³	0.1760	1.2844		5.14	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	101.3897		405.56	
8*		– S – samochód samowyładowczy 5 t 0.45+1.22=1.67m-g/szt. * 71.45zł/m-g	m-g	6.6800	119.3215			477.29
9*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.4m-g/szt. * 7.00zł/m-g	m-g	1.6000	2.8000			11.20
Razem z narzutami:					130.7705 657.9921 6141.2600	171.37 49.13 458.52	2482.01 23165.50	351.71 100.82 941.02
Cena jednostkowa:				6141.26		114.6288	5791.3757	235.2549
28	KNR 5-10	Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych obmiar = 4 szt.	szt.					
d.1.3	1001-04	analiza indywidualna						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 3.27*0.955=3.12285r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	12.4914	46.2182	184.87		
2*		– M – tabliczka słupowa 1szt/szt. * 82.40zł/szt	szt.	4.0000	82.4000		329.60	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	1.6480		6.59	
4*		– S – samochód samowyładowczy 5 t 0.02m-g/szt. * 71.45zł/m-g	m-g	0.0800	1.4290			5.72
Razem z narzutami:					34.3060 19.9201 185.9200	133.10 38.16 356.13	40.34 376.53	4.12 1.18 11.02
Cena jednostkowa:				185.92		89.0347	94.1338	2.7528
29	KNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 8 szt.	szt.					
d.1.3	1004-01							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.67r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	5.3600	9.9160	79.33		
2*		– M – Projektor hal. QVF416 HAL-TD L 1000W BK 1szt/szt. * 170.22zł/szt	szt.	8.0000	170.2200		1361.76	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.2555		34.04	
4*		– S – samochód samowyładowczy 5 t 0.06m-g/szt. * 71.45zł/m-g	m-g	0.4800	4.2870			34.30
Razem z narzutami:					10.2261 23.8686	57.12 16.37	167.47	24.69 7.08

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt Jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:			1782.16		222.7700	152.82	1563.27	66.07
Cena jednostkowa:			222.77			19.1022	195.4126	8.2584
30 d.1.3	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie obmiar = $35 \times 4 = 140.000$ m-1 przew	m-1 prze w					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.092 \times 0.955 = 0.08786$ r-g/m-1 przew * 14.80zł/r-g	r-g	12.3004	1.3003	182.04		
2*		– M – przewód aluminiowy jednodrutowy typu ADYd 1.04m/m-1 przew * 5.02zł/m	m	145.6000	5.2208		730.91	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.1044		14.62	
4*		– S – podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.046m-g/m-1 przew * 79.58zł/m-g	m-g	6.4400	3.6607			512.50
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.5719	131.03		368.88
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.6630	37.58	89.46	105.78
Razem z narzutami:					15.5200	350.65	834.99	987.16
Cena jednostkowa:						2.5049	5.9642	7.0520
31 d.1.3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar.	po- miar					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	1.2400	18.3520	18.35		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					13.2134	13.21		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.7878	3.79		
Razem z narzutami:					35.3500	35.35		
Cena jednostkowa:						35.3532	0.0000	0.0000
32 d.1.3	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 30 pomiar.	po- miar					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.56r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	16.8000	8.2880	248.64		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					5.9674	179.11		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.7106	51.35		
Razem z narzutami:					15.9700	479.10		
Cena jednostkowa:						15.9660	0.0000	0.0000
33 d.1.3	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej obmiar = 3 odc.	odc.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.8r-g/odc. * 14.80zł/r-g	r-g	5.4000	26.6400	79.92		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					19.1808	57.54		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					5.4985	16.50		
Razem z narzutami:					51.3200	153.96		
Cena jednostkowa:						51.3193	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Oświetlenie zewnętrzne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	99496.73	7614.30	87583.73	4298.70
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	8577.31	5482.35		3094.96
RAZEM	108074.04	13096.65	87583.73	7393.66
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	12969.06	1571.64	10510.18	887.24
RAZEM	121043.10	14668.29	98093.91	8280.90

OGÓŁEM 121043.10

Słownie: sto dwadzieścia jeden tysięcy czterdzieści trzy i 10/100 zł

		Sieci zewnętrzne	
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM	180359.21	11626.90	156638.68 12093.63
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	17082.76	8372.16	8710.60
RAZEM	197441.97	19999.06	156638.68 20804.23
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	23693.67	2399.89	18796.82 2496.96
RAZEM	221135.64	22398.95	175435.50 23301.19
		OGÓŁEM	221135.64

Słownie: dwieście dwadzieścia jeden tysięcy sto trzydzieści pięć i 64/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Instalacje elektryczne obiektów						
2.1		BUDYNEK SZKOLNY						
2.1.1		Zasilanie						
34	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic R1 o masie do 20 kg	szt.					
d.2.1	0101-01	obmiar = 1 szt.						
.1	kalk. własna							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 3.1*0.955=2.9605r-g/szt. * 14.80zl/r-g	r-g	2.9605	43.8154	43.82		
2*		– M – Tablica R1 1szt./szt. * 3780.00zl/szt.	szt.	1.0000	3780.0000		3780.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	94.5000		94.50	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 l 0.01m-g/szt. * 71.45zl/m-g	m-g	0.0100	0.7145			0.71
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					32.0615	31.55		0.51
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					474.1310	9.04	464.94	0.15
Razem z narzutami:					4425.2200	84.41	4339.44	1.37
Cena jednostkowa:					0			
						84.4060	4339.4400	1.3764
35	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic R2 o masie do 20 kg	szt.					
d.2.1	0101-01	obmiar = 1 szt.						
.1	kalk. własna							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 3.1*0.955=2.9605r-g/szt. * 14.80zl/r-g	r-g	2.9605	43.8154	43.82		
2*		– M – Tablica R2 1szt./szt. * 2808.00zl/szt.	szt.	1.0000	2808.0000		2808.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	70.2000		70.20	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 l 0.01m-g/szt. * 71.45zl/m-g	m-g	0.0100	0.7145			0.71
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					32.0615	31.55		0.51
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					354.5750	9.04	345.39	0.15
Razem z narzutami:					3309.3700	84.41	3223.59	1.37
Cena jednostkowa:					0			
						84.4060	3223.5840	1.3764
36	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m					
d.2.1	1001-03	obmiar = 132 m						
.1								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.1019r-g/m * 14.80zl/r-g	r-g	13.4508	1.5081	199.07		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.0858	143.82		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3113	41.23		
Razem z narzutami:					2.9100	384.12		
Cena jednostkowa:					2.91	2.9052	0.0000	0.0000
37	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.					
d.2.1	1209-0701	obmiar = 15 otw.						
.1								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.05r-g/otw. * 14.80zl/r-g	r-g	15.7500	15.5400	233.10		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					11.1888	167.88		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.2075	48.12		
Razem z narzutami:					29.9400	449.10		
Cena jednostkowa:					29.94	29.9363	0.0000	0.0000
38	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 10,0 mm2 układane p.l. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m					
d.2.1	0205-02	obmiar = 88 m						
.1								
		– R –						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0704r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	6.1952	1.0419	91.69		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2 1.04m/m * 41.75zł/m	m	91.5200	43.4200		3820.96	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	1.0855		95.52	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7502	66.02		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					5.5558	18.92	469.69	
Razem z narzutami:					51.8500	176.63	4386.17	
Cena jednostkowa:						2.0072	49.8462	0.0000
39	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 5x2,5 mm2 układane p.l. w gotowych brzdach w betonie obmiar = 132 m	m					
d.2.1	0205-04							
.1								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	9.1476	1.0256	135.38		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2 1.04m/m * 9.41zł/m	m	137.2800	9.7864		1291.80	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2447		32.30	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7384	97.47		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.4154	27.93	158.84	
Razem z narzutami:					13.2100	260.78	1482.94	
Cena jednostkowa:						1.9757	11.2348	0.0000
40	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 6 szt.żył	szt. żył					
d.2.1	1203-01							
.1								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0158r-g/szt.żył * 14.80zł/r-g	r-g	0.0948	0.2338	1.40		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.1683	1.01		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.0483	0.29		
Razem z narzutami:					0.4500	2.70		
Cena jednostkowa:						0.4504	0.0000	0.0000
41	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 10 szt.żył	szt. żył					
d.2.1	1203-04							
.1								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0263r-g/szt.żył * 14.80zł/r-g	r-g	0.2630	0.3892	3.89		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.2802	2.81		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.0803	0.80		
Razem z narzutami:					0.7500	7.50		
Cena jednostkowa:						0.7497	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

				Zasilanie
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	12746.87	752.17	11993.28	1.42
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	543.13	542.11		1.02
RAZEM	13290.00	1294.28	11993.28	2.44
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	1594.53	155.37	1438.86	0.30
RAZEM	14884.53	1449.65	13432.14	2.74
OGÓŁEM				14884.53

Słownie: czternaście tysięcy osiemset osiemdziesiąt cztery i 53/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.2		Instalacja gniazd						
42	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.					
d.2.1	0301-12	obmiar = 122 szt.						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.201r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	24.5220	2.9748	362.93		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.1419	261.22		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.6140	74.91		
Razem z narzutami:					5.7300	699.06		
Cena jednostkowa:						5.7307	0.0000	0.0000
43	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.					
d.2.1	0302-01	obmiar = 122 szt.						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.084r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	10.2480	1.2432	151.67		
2*		– M – Puszka z tworz.p/t okrągła końcowa, PK-60 głęboka 1szt/szt. * 1.04zł/szt	szt	122.0000	1.0400		126.88	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0260		3.17	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.8951	109.30		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3845	31.34	15.62	
Razem z narzutami:					3.5900	292.31	145.67	
Cena jednostkowa:						2.3949	1.1939	0.0000
44	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m					
d.2.1	1001-03	obmiar = 287 m						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.1019r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	29.2453	1.5081	432.82		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.0858	312.70		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3113	89.65		
Razem z narzutami:					2.9100	835.17		
Cena jednostkowa:						2.9052	0.0000	0.0000
45	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.					
d.2.1	1209-0701	obmiar = 25 otw.						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.05r-g/otw. * 14.80zł/r-g	r-g	26.2500	15.5400	388.50		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					11.1888	279.79		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.2075	80.21		
Razem z narzutami:					29.9400	748.50		
Cena jednostkowa:						29.9363	0.0000	0.0000
46	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 5x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m					
d.2.1	0205-04	obmiar = 70 m						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	4.8510	1.0256	71.79		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2 1.04m/m * 9.41zł/m	m	72.8000	9.7864		685.05	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2447		17.13	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7384	51.69		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.4154	14.81	84.23	
Razem z narzutami:					13.2100	138.29	786.41	
Cena jednostkowa:						1.9757	11.2348	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
47 d.2.1 .2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 3x2,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 187 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	12.9591	1.0256	191.79		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m * 5.93zł/m	m	194.4800	6.1672		1153.27	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1542		28.84	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7384	138.43		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.9703	39.69	142.20	
Razem z narzutami:					9.0600	369.91	1324.31	
Cena jednostkowa:						1.9757	7.0800	0.0000
48 d.2.1 .2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 3x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 156 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	10.8108	1.0256	159.99		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m * 4.00zł/m	m	162.2400	4.1600		648.96	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1040		16.22	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7384	114.99		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.7234	33.02	79.82	
Razem z narzutami:					6.7500	308.00	745.00	
Cena jednostkowa:						1.9757	4.7757	0.0000
49 d.2.1 .2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 2x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 70 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	4.8510	1.0256	71.79		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm ² 1.04m/m * 3.83zł/m	m	72.8000	3.9832		278.82	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0996		6.97	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7384	51.75		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.7016	14.84	34.33	
Razem z narzutami:					6.5500	138.38	320.12	
Cena jednostkowa:						1.9757	4.5727	0.0000
50 d.2.1 .2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 24 szt.żył	szt. żył					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0158r-g/szt.żył * 14.80zł/r-g	r-g	0.3792	0.2338	5.61		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.1683	4.03		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.0483	1.16		
Razem z narzutami:					0.4500	10.80		
Cena jednostkowa:						0.4504	0.0000	0.0000
51 d.2.1 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podłynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 39 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.273r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	10.6470	4.0404	157.58		

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		– M – Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyższy	szt.	39.7800	11.4138		445.14	
3*		1.02szt/szt. * 11.19zł/szt materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2853		11.13	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.9091	113.53		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.2378	32.54	54.79	
Razem z narzutami:					20.8900	303.65	511.06	
Cena jednostkowa:						7.7834	13.1030	0.0000
52	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
d.2.1	0308-05	ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przy- kręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²						
.2		obmiar = 9+7 = 16.000 szt.						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP)	r-g	4.2080	3.8924	62.28		
		0.263r-g/szt. * 14.80zł/r-g						
2*		– M – gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt.	16.3200	8.8536		141.66	
3*		1.02szt/szt. * 8.68zł/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2213		3.54	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.8025	44.81		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.8924	12.85	17.42	
Razem z narzutami:					17.6600	119.94	162.62	
Cena jednostkowa:						7.4983	10.1639	0.0000
53	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
d.2.1	0308-03	ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełoto- we podwójne o obciążalności do 10 A i prze- kroju przewodów do 2.5 mm ²						
.2		obmiar = 63 szt.						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP)	r-g	21.4830	5.0468	317.95		
		0.341r-g/szt. * 14.80zł/r-g						
2*		– M – Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyższy	szt.	64.2600	11.4138		719.07	
3*		1.02szt/szt. * 11.19zł/szt materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2853		17.97	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.6337	229.10		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.4456	65.68	88.52	
Razem z narzutami:					22.8300	612.73	825.56	
Cena jednostkowa:						9.7222	13.1030	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	6678.52	2374.70	4303.82	
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	1711.34	1711.34		
RAZEM	8389.86	4086.04	4303.82	
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	1007.63	490.70	516.93	
RAZEM	9397.49	4576.74	4820.75	

OGÓŁEM 9397.49

Słownie: dziewięć tysięcy trzysta dziewięćdziesiąt siedem i 49/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.3		Instalacja oświetlenia						
54	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym obmiar = 76 szt.	szt.					
d.2.1	0301-12							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.201r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	15.2760	2.9748	226.08		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.1419	162.74		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.6140	46.66		
Razem z narzutami:					5.7300	435.48		
Cena jednostkowa:					5.7307	435.48	0.0000	0.0000
55	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 76 szt.	szt.					
d.2.1	0302-01							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.084r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	6.3840	1.2432	94.48		
2*		– M – Puszka z tworz.p/l okrągła końcowa, PK-60 głęboka 1szt/szt. * 1.04zł/szt	szt	76.0000	1.0400		79.04	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0260		1.98	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.8951	68.09		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3845	19.52	9.73	
Razem z narzutami:					3.5900	182.09	90.75	
Cena jednostkowa:					3.59	2.3949	1.1939	0.0000
56	KNNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 376 m	m					
d.2.1	1001-03							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.1019r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	38.3144	1.5081	567.05		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.0858	409.66		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3113	117.45		
Razem z narzutami:					2.9100	1094.16		
Cena jednostkowa:					2.91	2.9052	0.0000	0.0000
57	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub słupach z cegły obmiar = 42 otw.	otw.					
d.2.1	1209-0701							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.05r-g/otw. * 14.80zł/r-g	r-g	44.1000	15.5400	652.68		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					11.1888	470.05		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.2075	134.75		
Razem z narzutami:					29.9400	1257.48		
Cena jednostkowa:					29.94	29.9363	0.0000	0.0000
58	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 3x1,5 mm2 układane p.l. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 390 m	m					
d.2.1	0205-04							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	27.0270	1.0256	399.98		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m * 4.00zł/m	m	405.6000	4.1600		1622.40	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1040		40.56	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7384	287.45		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.7234	82.56	199.55	
Razem z narzutami:					6.7500	769.99	1862.51	
Cena jednostkowa:					6.75	1.9757	4.7757	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
59	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 5x1,5 mm ² układane p.l. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 87 m	m					
d.2.1	0205-04							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	6.0291	1.0256	89.23		
2*		– M – Przewód YDyp-750V 5x1,5mm ² 1.04m/m * 4.91zł/m	m	90.4800	5.1064		444.26	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1277		11.11	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7384	64.33		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.8398	18.44	54.71	
Razem z narzutami:					7.8400	172.00	510.08	
Cena jednostkowa:						1.9757	5.8622	0.0000
60	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 48 szt.	szt.					
d.2.1	0306-02							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.158r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	7.5840	2.3384	112.24		
2*		– M – Łącznik podtynkowy IP -20 10A 10AX 250 V seria Bingo WPl - 1BS, 1-biegunowy podświetlany, kolor biały (dostawca: ELD) 1.02szt./szt. * 11.59zł/szt	szt.	48.9600	11.8218		567.45	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2955		14.18	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.6836	80.90		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.9367	23.19	69.88	
Razem z narzutami:					18.0800	216.33	651.51	
Cena jednostkowa:						4.5046	13.5714	0.0000
61	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 14 szt.	szt.					
d.2.1	0306-03							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.189r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	2.6460	2.7972	39.16		
2*		– M – łączniki instalacyjne 1.02szt./szt. * 8.74zł/szt.	szt.	14.2800	8.9148		124.81	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2229		3.12	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.0140	28.16		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.6738	8.08	15.35	
Razem z narzutami:					15.6200	75.40	143.28	
Cena jednostkowa:						5.3885	10.2342	0.0000
62	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 12 szt.	szt.					
d.2.1	0306-03							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.189r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	2.2680	2.7972	33.57		
2*		– M – Łącznik podtynkowy IP -20 10A 10AX 250 V seria Bingo WPl - 5B, 1-biegunowy schodowy, kolor biały (dostawca: ELD) 1szt./szt. * 8.96zł/szt	szt.	12.0000	8.9600		107.52	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2240		2.69	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.0140	24.11		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.6794	6.93	13.22	
Razem z narzutami:					15.6700	64.61	123.43	
Cena jednostkowa:						5.3885	10.2861	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63	KNNR 5 d.2.1 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu P1 obmiar = 15 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zl/r-g	r-g	11.1000	10.9520	164.28		
2*		– M – Oprawa typ P1 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 129.60zl/szt	szt	15.0000	129.6000		1944.00	
3*		Świełówka kompakt.2-pinowa 18W 250V 2szt/kpl. * 22.22zl/szt	szt	30.0000	44.4400		666.60	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.3510		65.27	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 23.6674 220.9000	118.29 33.91 316.48 21.0979	321.15 2997.02 199.7979	0.0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
64	KNNR 5 d.2.1 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu P2 obmiar = 19 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zl/r-g	r-g	14.0600	10.9520	208.09		
2*		– M – Oprawa typ P2 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 135.00zl/szt	szt	19.0000	135.0000		2565.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.3750		64.13	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 18.8655 176.0800	149.83 42.95 400.87 21.0979	315.52 2944.65 154.9800	0.0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
65	KNNR 5 d.2.1 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu P3 obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zl/r-g	r-g	7.4000	10.9520	109.52		
2*		– M – Oprawa typ P3 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 91.80zl/szt	szt	10.0000	91.8000		918.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	2.2950		22.95	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 13.5519 126.4800	78.85 22.60 210.97 21.0979	112.88 1053.83 105.3864	0.0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
66	KNNR 5 d.2.1 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu A3 obmiar = 25+14 = 39.000 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zl/r-g	r-g	28.8600	10.9520	427.13		
2*		– M – Oprawa typ A3 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 139.32zl/szt	szt	39.0000	139.3200		5433.48	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.4830		135.84	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 19.3969 181.0400	307.56 88.17 822.86 21.0979	668.38 6237.70 159.9394	0.0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
67	KNNR 5 d.2.1 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu B4 obmiar = 18 kpl.	kpl.					
		– R –						

Lp.	Podslawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt Jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zł/r-g	r-g	13.3200	10.9520	197.14		
2*		– M – Oprawa typ B4 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 158.76zł/szt	szt	18.0000	158.7600		2857.68	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.9690		71.44	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 21.7880 203.3500	141.94 40.68 379.76 21.0979	351.42 3280.54 182.2565	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0.0000
68	KNNR 5 d.2.1 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu D1 obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zł/r-g	r-g	8.1400	10.9520	120.47		
2*		– M – Oprawa typ D1 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 145.80zł/szt	szt	11.0000	145.8000		1603.80	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.6450		40.10	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 20.1939 188.4800	86.75 24.87 232.09 21.0979	197.29 1841.19	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0.0000
69	KNNR 5 d.2.1 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu D2 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zł/r-g	r-g	1.4800	10.9520	21.90		
2*		– M – Oprawa typ D2 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 149.04zł/szt	szt	2.0000	149.0400		298.08	
3*		Światłówka LF 58W 2szt/kpl. * 5.50zł/szt	szt	4.0000	11.0000		22.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.0010		8.00	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 21.9454 204.8200	15.77 4.52 42.19 21.0979	39.37 367.45 183.7259	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0.0000
70	KNNR 5 d.2.1 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu A3+AE 2h obmiar = 3+1 = 4.000 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zł/r-g	r-g	2.9600	10.9520	43.81		
2*		– M – Oprawa typ A3+AE (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 264.60zł/szt	szt	4.0000	264.6000		1058.40	
3*		Światłówka LF 58W 2szt/kpl. * 5.50zł/szt	szt	8.0000	11.0000		44.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	6.8900		27.56	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 36.1593 337.4900	31.54 9.04 84.39 21.0979	135.61 1265.57 316.3888	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0.0000
71	KNNR 5 d.2.1 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu D1+AE 2h obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zł/r-g	r-g	2.9600	10.9520	43.81		

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Oprawa typ D1+AE (dosławca: FAR) 1szt/kpl. * 271.08zł/szt	szt	4.0000	271.0800		1084.32	
3*		Światłówka LF 58W 2szt/kpl. * 5.50zł/szt	szt	8.0000	11.0000		44.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	7.0520		28.21	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					7.8854	31.54		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					36.9563	9.04	138.80	
Razem z narzutami:					344.9300	84.39	1295.33	
Cena jednostkowa:						21.0979	323.8278	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	25572.60	3550.62	22021.98	
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	2557.56	2557.56		
RAZEM	28130.16	6108.18	22021.98	
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	3376.22	733.36	2642.86	
RAZEM	31506.38	6841.54	24664.84	

OGÓŁEM 31506.38

Słownie: trzydzieści jeden tysięcy pięćset sześć i 38/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.4	KNR 5-08	Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych						
d.2.1	0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120mm ² obmiar = 43 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.2806 \cdot 0.955 = 0.267973 \text{ r-g/m} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	11.5228	3.9660	170.54		
2*		– M – bednarka FeZn 30x4 $1.04 \text{ kg/m} \cdot 4.45 \text{ zł/kg}$	kg	44.7200	4.6280		199.00	
3*		wsporniki ściennie $1.01 \text{ szt/m} \cdot 4.36 \text{ zł/szt}$	szt	43.4300	4.4036		189.35	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2258		9.71	
5*		– S – spawarka transformatorowa do 500A $0.1403 \text{ m-g/m} \cdot 4.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	6.0329	0.5612			24.13
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.2596	122.80		17.38
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.0453	35.20	47.78	4.98
Razem z narzutami:					19.0900	328.54	445.84	46.49
Cena jednostkowa:						7.6401	10.3683	1.0811
73	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidur.układane pojed.z przyg.podł.mechanicznie - przykr.do konstrukcji obmiar = 66 m	m					
d.2.1	0101-06							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.4527 \cdot 0.955 = 0.432329 \text{ r-g/m} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	28.5337	6.3985	422.30		
2*		– M – uchwyty $2.1 \text{ szt/m} \cdot 0.40 \text{ zł/szt}$	szt	138.6000	0.8400		55.44	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0210		1.39	
4*		– S – spawarka transformatorowa do 500A $0.0875 \text{ m-g/m} \cdot 4.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	5.7750	0.3500			23.10
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					4.8589	303.77		16.61
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.4961	87.16	6.82	4.77
Razem z narzutami:					13.9600	813.23	63.65	44.48
Cena jednostkowa:						12.3260	0.9643	0.6742
74	KNR 5-08	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 66 m	m					
d.2.1	0110-02							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.1089 \cdot 0.955 = 0.104 \text{ r-g/m} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	6.8640	1.5392	101.59		
2*		– M – rury RVS 22 $1.04 \text{ m/m} \cdot 0.83 \text{ zł/m}$	m	68.6400	0.8632		56.97	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0216		1.43	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.1082	73.32		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.4239	21.02	7.03	
Razem z narzutami:					3.9600	195.93	65.43	
Cena jednostkowa:						2.9651	0.9910	0.0000
75	KNR 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur obmiar = 96 m	m					
d.2.1	0204-05							
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.033 \cdot 0.955 = 0.031515 \text{ r-g/m} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	3.0254	0.4664	44.77		
2*		– M – przewody LY 16 $1.04 \text{ m/m} \cdot 14.37 \text{ zł/m}$	m	99.8400	14.9448		1434.70	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.3736		35.87	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3358 1.9345 18.0600	32.31 9.26 86.34		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						176.85 1647.42 17.1566		0.0000
76 d.2.1 .4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 168 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	9.1772	0.8085	135.83		
2*		– M – przewody LgY 6 1.04m/m * 5.56zł/m	m	174.7200	5.7824		971.44	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1446		24.29	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.5821 0.8781 8.2000	98.09 28.12 262.04		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						119.83 1115.56 6.6382		0.0000
77 d.2.1 .4	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziem.skręc.śr.do 100mm obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.61*0.955=1.53755r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	36.9012	22.7557	546.14		
2*		– M – zaciski uziemiające 1szt/szt. * 29.64zł/szt	szt.	24.0000	29.6400		711.36	
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.18kg/szt. * 10.38zł/kg	kg	4.3200	1.8684		44.84	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.7877		18.90	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					16.3841 8.5723 80.0100	393.25 112.73 1052.12		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						868.12 36.1716		0.0000
78 d.2.1 .4	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przew.pojed.w izolacji polwinit.pod zaciski lub bolce (przepr.żył do 16mm2) obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0275*0.955=0.026263r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	0.6303	0.3887	9.33		
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.2799 0.0802 0.7500	6.74 1.93 18.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.7488	0.0000	0.0000
79 d.2.1 .4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar.	po- miar					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	1.2400	18.3520	18.35		
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					13.2134 3.7878 35.3500	13.21 3.79 35.35		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						35.3532	0.0000	0.0000
80 d.2.1 .4	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 32 pomiar.	po- miar					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.56r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	17.9200	8.2880	265.22		
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					5.9674 1.7106	191.05 54.77		

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.5		Instalacja odgromowa						
81 d.2.1 .5	KNR 5-08 0602-15	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych przez spawanie do konstrukcji - przekrój bednarki do 120mm2 obmiar = 20 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.2025 \cdot 0.955 = 0.193388 \text{ r-g/m} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	3.8678	2.8621	57.24		
2*		– M – bednarka FeZn 30x4 $1.04 \text{ kg/m} \cdot 4.45 \text{ zł/kg}$	kg	20.8000	4.6280		92.56	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1157		2.31	
4*		– S – spawarka transformatorowa do 500A $0.1013 \text{ m-g/m} \cdot 4.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	2.0260	0.4052			8.10
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.3524	41.26		5.84
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.2435	11.83	11.39	1.67
Razem z narzutami:					11.6100	110.33	106.26	15.61
Cena jednostkowa:						5.5135	5.3129	0.7805
82 d.2.1 .5	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzęż. z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych obmiar = 160 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.2023 \cdot 0.955 = 0.193197 \text{ r-g/m} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	30.9115	2.8593	457.49		
2*		– M – pręty DFeZn 8 $1.04 \text{ kg/m} \cdot 4.92 \text{ zł/kg}$	kg	166.4000	5.1168		818.69	
3*		wsporniki dachowe $1.01 \text{ szt/m} \cdot 9.29 \text{ zł/szt}$	szt	161.6000	9.3829		1501.26	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.3625		58.00	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.0587	329.39		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.3737	94.28	284.89	
Razem z narzutami:					22.1500	881.16	2662.84	
Cena jednostkowa:						5.5082	16.6457	0.0000
83 d.2.1 .5	KNR 5-08 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.26 \cdot 0.955 = 0.2483 \text{ r-g/szt.} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.4898	3.6748	22.05		
2*		– M – studzienka GALMAR ze złączem kontrolnym $1 \text{ kpl/szt.} \cdot 142.78 \text{ zł/kpl}$	kpl	6.0000	142.7800		856.68	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara $0.01 \text{ dm}^3/\text{szt.} \cdot 13.07 \text{ zł/dm}^3$	dm ³	0.0600	0.1307		0.78	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.6459	15.88		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					17.9078	4.55	102.90	
Razem z narzutami:					167.1400	42.48	960.36	
Cena jednostkowa:						7.0792	160.0600	0.0000
84 d.2.1 .5	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 36 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585 \text{ r-g/szt.} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	6.4291	2.6431	95.15		
2*		– M – złącza uniwersalne $1 \text{ szt/szt.} \cdot 5.73 \text{ zł/szt}$	szt	36.0000	5.7300		206.28	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1433		5.16	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.9030	68.52		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.2503	19.64	25.37	
Razem z narzutami:					11.6700	183.31	236.81	
Cena jednostkowa:						5.0916	6.5781	0.0000
85	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziem.przez spawanie w	szt.					
d.2.1	0617-01	wykopie - bednarka 120mm2						
.5		obmiar = 6 szt.						
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.2596*0.955=0.247918r-g/szt. * 14.80zl/r-g	r-g	1.4875	3.6692	22.02		
2*		- S - spawarka transformatorowa do 500A 0.1298m-g/szt. * 4.00zl/m-g	m-g	0.7788	0.5192			3.12
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.0156	15.85		2.24
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.8645	4.55		0.64
Razem z narzutami:					8.0700	42.42		6.00
Cena jednostkowa:						7.0683	0.0000	1.0002
86	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spa-	szt.					
d.2.1	0617-05	wanie na ścianie - bednarka 120mm2						
.5		obmiar = 6 szt.						
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.2816*0.955=0.268928r-g/szt. * 14.80zl/r-g	r-g	1.6136	3.9801	23.88		
2*		- S - spawarka transformatorowa do 500A 0.1408m-g/szt. * 4.00zl/m-g	m-g	0.8448	0.5632			3.38
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.2712	17.18		2.43
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.9377	4.93		0.70
Razem z narzutami:					8.7500	45.99		6.51
Cena jednostkowa:						7.6673	0.0000	1.0849
87	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spa-	szt.					
d.2.1	0617-07	wanie na ścianie - pręt o śr.10 mm						
.5		obmiar = 4 szt.						
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.2816*0.955=0.268928r-g/szt. * 14.80zl/r-g	r-g	1.0757	3.9801	15.92		
2*		- S - spawarka transformatorowa do 500A 0.1408m-g/szt. * 4.00zl/m-g	m-g	0.5632	0.5632			2.25
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.2712	11.46		1.62
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.9377	3.29		0.46
Razem z narzutami:					8.7500	30.67		4.33
Cena jednostkowa:						7.6673	0.0000	1.0849
88	KNR 4-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	po-					
d.2.1	1205-03	obmiar = 1 pomiar.	miar					
.5								
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.26r-g/pomiar. * 14.80zl/r-g	r-g	1.2600	18.6480	18.65		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					13.4266	13.42		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.8490	3.85		
Razem z narzutami:					35.9200	35.92		
Cena jednostkowa:						35.9236	0.0000	0.0000
89	KNR 4-03	Następny pomiar instalacji odgromowej	po-					
d.2.1	1205-04	obmiar = 5 pomiar.	miar					
.5								
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.56r-g/pomiar. * 14.80zl/r-g	r-g	2.8000	8.2880	41.44		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					5.9674	29.86		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.7106	8.55		
Razem z narzutami:					15.9700	79.85		
Cena jednostkowa:						15.9660	0.0000	0.0000
90	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub	po-					
d.2.1	1205-01	roboczego	miar					
.5		obmiar = 1 pomiar.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	1.2400	18.3520	18.35		
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			13.2134 3.7878 35.3500	13.21 3.79 35.35		
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				35.3532	0.0000	0.0000
91 d.2.1 .5	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 16 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	19.8400	18.3520	293.63		
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			13.2134 3.7878 35.3500	211.37 60.60 565.60		
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				35.3532	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	4624.39	1065.82	3541.72	16.85
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	779.53	767.40		12.13
RAZEM	5403.92	1833.22	3541.72	28.98
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	647.88	219.86	424.55	3.47
RAZEM	6051.80	2053.08	3966.27	32.45
			OGÓŁEM	6051.80

Słownie: sześć tysięcy pięćdziesiąt jeden i 80/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt Jedn.	R	M	S
2.1.6		Pomiary						
92 d.2.1 .6	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 24 pomiar.	po- miar					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	29.7600	18.3520	440.45		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					13.2134	317.04		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.7878	90.91		
Razem z narzutami:					35.3500	848.40		
Cena jednostkowa:						35.3532	0.0000	0.0000
93 d.2.1 .6	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 3.97r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	31.7600	58.7560	470.05		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					42.3043	338.45		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					12.1272	97.02		
Razem z narzutami:					113.1900	905.52		
Cena jednostkowa:						113.1875	0.0000	0.0000
94 d.2.1 .6	KNR 13-21 0402-01	Badanie zerowania odbiornika za pomocą miernika obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.68r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	10.2000	10.0640	150.96		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					7.2461	108.72		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.0772	31.17		
Razem z narzutami:					19.3900	290.85		
Cena jednostkowa:						19.3873	0.0000	0.0000
95 d.2.1 .6	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV obmiar = 63 obw.	obw					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.21r-g/obw. * 14.80zł/r-g	r-g	76.2300	17.9080	1128.20		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					12.8938	812.41		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.6962	232.89		
Razem z narzutami:					34.5000	2173.50		
Cena jednostkowa:						34.4980	0.0000	0.0000
96 d.2.1 .6	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku obmiar = 42 kpl.pom.	kpl. pom					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.25r-g/kpl.pom. * 14.80zł/r-g	r-g	10.5000	3.7000	155.40		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.6640	111.96		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.7637	32.10		
Razem z narzutami:					7.1300	299.46		
Cena jednostkowa:						7.1277	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

				Pomiary	
				RAZEM	Sprzęt
RAZEM				2345.06	2345.06
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)				1688.58	1688.58
RAZEM				4033.64	4033.64
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				484.09	484.09
RAZEM				4517.73	4517.73
				OGÓŁEM	4517.73

Słownie: cztery tysiące pięćset siedemnaście i 73/100 zł

BUDYNEK SZKOLNY				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	57483.43	11802.44	45615.49	65.50
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	8548.67	8501.53		47.14
RAZEM	66032.10	20303.97	45615.49	112.64
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	7925.41	2437.36	5474.53	13.52
RAZEM	73957.51	22741.33	51090.02	126.16
			OGÓŁEM	73957.51

Słownie: siedemdziesiąt trzy tysiące dziewięćset pięćdziesiąt siedem i 51/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		BUDYNKI LETNISKOWE 9 KPL I BUDYNEK SOCJALNY						
2.2.1		Zasilanie						
97	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic R3 o masie	szt.					
d.2.2	0101-01	do 20 kg						
.1	kalk. własna	obmiar = 1 szt.						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 3.1*0.955=2.9605r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	2.9605	43.8154	43.82		
2*		– M – Tablica R3 1szt./szt. * 2592.00zł/szt.	szt.	1.0000	2592.0000		2592.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	64.8000		64.80	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 t 0.01m-g/szt. * 71.45zł/m-g	m-g	0.0100	0.7145			0.71
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					32.0615	31.55		0.51
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					328.0070	9.04	318.82	0.15
Razem z narzutami:					3061.4000	84.41	2975.62	1.37
Cena jednostkowa:					0			
3061.40						84.4060	2975.6160	1.3764
98	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic RD o masie	szt.					
d.2.2	0101-01	do 20 kg						
.1	kalk. własna	obmiar = 9*1 = 9.000 szt.						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 3.1*0.955=2.9605r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	26.6445	43.8154	394.34		
2*		– M – Tablica RD 1szt./szt. * 2052.00zł/szt.	szt.	9.0000	2052.0000		18468.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	51.3000		461.70	
4*		– S – samochód samowyladowczy 5 t 0.01m-g/szt. * 71.45zł/m-g	m-g	0.0900	0.7145			6.43
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					32.0615	283.92		4.63
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					261.5870	81.39	2271.58	1.33
Razem z narzutami:					2441.4800	759.65	21201.28	12.39
Cena jednostkowa:					0			
2441.48						84.4060	2355.6960	1.3764
99	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów	m					
d.2.2	1001-03	wtykowych w betonie						
.1		obmiar = 9*32 = 288.000 m						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.1019r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	29.3472	1.5081	434.33		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.0858	313.79		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3113	89.96		
Razem z narzutami:					2.9100	838.08		
Cena jednostkowa:					2.91	2.9052	0.0000	0.0000
100	KNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2	otw.					
d.2.2	1209-0701	ceg. w ścianach lub stropach z cegły						
.1		obmiar = 9*4 = 36.000 otw.						
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.05r-g/otw. * 14.80zł/r-g	r-g	37.8000	15.5400	559.44		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					11.1888	402.90		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.2075	115.50		
Razem z narzutami:					29.9400	1077.84		
Cena jednostkowa:					29.94	29.9363	0.0000	0.0000
101	KNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.2.2	0205-04	5x10 mm2 układane p.l. w gotowych bruzdach						
.1		w betonie						
		obmiar = 9*12 = 108.000 m						
		– R –						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	7.4844	1.0256	110.76		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2 1.04m/m * 9.41zł/m	m	112.3200	9.7864		1056.93	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2447		26.43	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.7384 1.4154 13.2100	79.75 22.85 213.36 1.9757	129.96 1213.32 11.2348	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0.0000
102 d.2.2 .1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 5x1,5 mm2 układane p.l. w gotowych brzdach w betonie obmiar = 9*10 = 90.000 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	6.2370	1.0256	92.30		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2 1.04m/m * 9.41zł/m	m	93.6000	9.7864		880.78	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2447		22.02	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.7384 1.4154 13.2100	66.46 19.04 177.80 1.9757	108.30 1011.10 11.2348	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0.0000
103 d.2.2 .1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 9*2 = 18.000 szt.żył	szt. żył					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0158r-g/szt.żył * 14.80zł/r-g	r-g	0.2844	0.2338	4.21		
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.1683 0.0483 0.4500	3.02 0.87 8.10 0.4504	0.0000	0.0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0.0000
104 d.2.2 .1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 9*1 = 9.000 szt.żył	szt. żył					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0263r-g/szt.żył * 14.80zł/r-g	r-g	0.2367	0.3892	3.50		
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.2802 0.0803 0.7500	2.53 0.72 6.75 0.7497	0.0000	0.0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0.0000

PODSUMOWANIE

				Zasilanie
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	25222.50	1642.70	23572.66	7.14
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	1189.06	1183.92		5.14
RAZEM	26411.56	2826.62	23572.66	12.28
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	3169.51	339.37	2828.66	1.48
RAZEM	29581.07	3165.99	26401.32	13.76
OGÓŁEM				29581.07

Słownie: dwadzieścia dziewięć tysięcy pięćset osiemdziesiąt jeden i 07/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt Jedn.	R	M	S
2.2.2.		Instalacja gniazd						
105	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.					
d.2.2.	0301-12	obmiar = 9*22 = 198.000 szt.						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.201r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	39.7980	2.9748	589.01		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.1419	423.96		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.6140	121.57		
Razem z narzutami:					5.7300	1134.54		
Cena jednostkowa:						5.7307	0.0000	0.0000
106	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.					
d.2.2.	0302-01	obmiar = 9*22 = 198.000 szt.						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.084r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	16.6320	1.2432	246.15		
2*		– M – Puszka z tworz.p/t okrągła końcowa, PK-60 głęboka	szt.	198.0000	1.0400		205.92	
3*		1szt/szt. * 1.04zł/szt materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0260		5.15	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.8951	177.40		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3845	50.86	25.34	
Razem z narzutami:					3.5900	474.41	236.41	
Cena jednostkowa:						2.3949	1.1939	0.0000
107	KNNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m					
d.2.2.	1001-03	obmiar = 9*62 = 558.000 m						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.1019r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	56.8602	1.5081	841.52		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.0858	607.96		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3113	174.30		
Razem z narzutami:					2.9100	1623.78		
Cena jednostkowa:						2.9052	0.0000	0.0000
108	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.					
d.2.2.	1209-0701	obmiar = 9*4 = 36.000 otw.						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.05r-g/otw. * 14.80zł/r-g	r-g	37.8000	15.5400	559.44		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					11.1888	402.90		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.2075	115.50		
Razem z narzutami:					29.9400	1077.84		
Cena jednostkowa:						29.9363	0.0000	0.0000
109	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 5x1,5 mm2 układane p.l. w gotowych bruzdach w betonie	m					
d.2.2.	0205-04	obmiar = 9*22 = 198.000 m						
.2								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	13.7214	1.0256	203.07		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2	m	205.9200	9.7864		1937.71	
3*		1.04m/m * 9.41zł/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2447		48.45	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7384	146.20		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.4154	41.91	238.24	
Razem z narzutami:					13.2100	391.18	2224.40	
Cena jednostkowa:						1.9757	11.2348	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
110	KNNR 5 d.2.2. 0205-04 .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 3x2,5 mm ² układane p.l. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 9*41 = 369.000 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	25.5717	1.0256	378.45		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m * 5.93zł/m	m	383.7600	6.1672		2275.70	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1542		56.90	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.7384 0.9703 9.0600	273.16 78.31 729.92	280.62 2613.22	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 3343.14 9.06						1.9757	7.0800	0.0000
111	KNNR 5 d.2.2. 1203-01 .2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 9*14 = 126.000 szt.żył	szt. żył					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0158r-g/szt.żył * 14.80zł/r-g	r-g	1.9908	0.2338	29.46		
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.1683 0.0483 0.4500	21.16 6.08 56.70		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 56.70 0.45						0.4504	0.0000	0.0000
112	KNNR 5 d.2.2. 0308-02 .2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 9*7 = 63.000 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.273r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	17.1990	4.0404	254.55		
2*		– M – Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyższy 1.02szt./szt. * 11.19zł/szt	szt.	64.2600	11.4138		719.07	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2853		17.97	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.9091 2.2378 20.8900	183.40 52.57 490.52	88.51 825.55	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 1316.07 20.89						7.7834	13.1030	0.0000
113	KNNR 5 d.2.2. 0308-05 .2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 9*4 = 36.000 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.263r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	9.4680	3.8924	140.13		
2*		– M – gniazda natynkowe 2-biegunowe 1.02szt./szt. * 8.68zł/szt.	szt.	36.7200	8.8536		318.73	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2213		7.97	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.8025 1.8924 17.6600	100.81 28.92 269.86	39.20 365.90	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 635.76 17.66						7.4983	10.1639	0.0000
114	KNNR 5 d.2.2. 0308-03 .2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 9*11 = 99.000 szt.	szt.					
		– R –						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.341r-g/szl. * 14.80zl/r-g	r-g	33.7590	5.0468	499.63		
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyższy 1.02szt/szl. * 11.19zl/szl	szt	100.9800	11.4138		1129.97	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2853		28.24	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.6337	360.02		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.4456	103.21	139.10	
Razem z narzutami:					22.8300	962.86	1297.31	
Cena jednostkowa:						9.7222	13.1030	0.0000

PODSUMOWANIE

		Instalacja gniazd			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		10493.19	3741.41	6751.78	
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)		2696.97	2696.97		
RAZEM		13190.16	6438.38	6751.78	
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))		1584.24	773.23	811.01	
RAZEM		14774.40	7211.61	7562.79	

OGÓŁEM 14774.40

Słownie: czternaście tysięcy siedemset siedemdziesiąt cztery i 40/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2.3		Instalacja oświetlenia						
115	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym obmiar = $9 \times (19+7) = 234.000$ szt.	szt.					
d.2.2.2	0301-12							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.201r\text{-}g/\text{szt.} \times 14.80z/\text{r-g}$	r-g	47.0340	2.9748	696.10		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.1419	501.04		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.6140	143.68		
Razem z narzutami:					5.7300	1340.82		
Cena jednostkowa:						5.7307	0.0000	0.0000
116	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = $9 \times (19+7) = 234.000$ szt.	szt.					
d.2.2.2	0302-01							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.084r\text{-}g/\text{szt.} \times 14.80z/\text{r-g}$	r-g	19.6560	1.2432	290.91		
2*		– M – Puszka z tworz.p/t okrągła końcowa, PK-60 głęboka 1szt/szt. * 1.04z/szt	szt	234.0000	1.0400		243.36	
3*		materiały pomocnicze $2.5\%(\text{od M})$	%	2.5000	0.0260		6.08	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.8951	209.65		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3845	60.10	29.96	
Razem z narzutami:					3.5900	560.66	279.40	
Cena jednostkowa:						2.3949	1.1939	0.0000
117	KNNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = $9 \times 72 = 648.000$ m	m					
d.2.2.2	1001-03							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.1019r\text{-}g/\text{m} \times 14.80z/\text{r-g}$	r-g	66.0312	1.5081	977.25		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.0858	706.02		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.3113	202.41		
Razem z narzutami:					2.9100	1885.68		
Cena jednostkowa:						2.9052	0.0000	0.0000
118	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub słopach z cegły obmiar = $9 \times 6 = 54.000$ otw.	otw.					
d.2.2.2	1209-0701							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $1.05r\text{-}g/\text{otw.} \times 14.80z/\text{r-g}$	r-g	56.7000	15.5400	839.16		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					11.1888	604.35		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.2075	173.25		
Razem z narzutami:					29.9400	1616.76		
Cena jednostkowa:						29.9363	0.0000	0.0000
119	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ układane p.l. w głowach bruzdach w betonie obmiar = $9 \times 82 = 738.000$ m	m					
d.2.2.2	0205-04							
.3								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.0693r\text{-}g/\text{m} \times 14.80z/\text{r-g}$	r-g	51.1434	1.0256	756.89		
2*		– M – Przewód YDY-450/750 V $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ $1.04\text{m}/\text{m} \times 4.00z/\text{m}$	m	767.5200	4.1600		3070.08	
3*		materiały pomocnicze $2.5\%(\text{od M})$	%	2.5000	0.1040		76.75	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.7384	543.94		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.7234	156.22	377.62	
Razem z narzutami:					6.7500	1457.05	3524.45	
Cena jednostkowa:						1.9757	4.7757	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
120	KNNR 5 d.2.2 0205-04 .3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył 5x1,5 mm ² układane p.l. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 9*12 = 108.000 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0693r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	7.4844	1.0256	110.76		
2*		– M – Przewód YDYp-750V 5x1,5mm ² 1.04m/m * 4.91zł/m	m	112.3200	5.1064		551.49	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1277		13.79	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.7384 0.8398 7.8400	79.86 22.89 213.51	67.93 633.21 5.8622	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					846.72 7.84	213.51 1.9757	633.21 5.8622	0.0000
121	KNNR 5 d.2.2 0306-02 .3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 9*19 = 171.000 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.158r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	27.0180	2.3384	399.87		
2*		– M – Łącznik podtynkowy IP -20 10A 10AX 250 V seria Bingo WPl - 1BS, 1-biegunowy podświetlany, kolor biały (dostawca: ELD) 1.02szt/szt. * 11.59zł/szt	szt.	174.4200	11.8218		2021.53	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2955		50.53	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.6836 1.9367 18.0800	288.22 82.61 770.70	248.92 2320.98 13.5714	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					3091.68 18.08	770.70 4.5046	2320.98 13.5714	0.0000
122	KNNR 5 d.2.2 0306-03 .3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 9*7 = 63.000 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.189r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	11.9070	2.7972	176.22		
2*		– M – łączniki instalacyjne 1.02szt./szt. * 8.74zł/szt.	szt.	64.2600	8.9148		561.63	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.2229		14.04	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.0140 1.6738 15.6200	126.72 36.37 339.31	69.08 644.75 10.2342	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					984.06 15.62	339.31 5.3885	644.75 10.2342	0.0000
123	KNNR 5 d.2.2 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu P1 obmiar = 9*15 = 135.000 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zł/r-g	r-g	99.9000	10.9520	1478.52		
2*		– M – Oprawa typ P1 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 129.60zł/szt	szt.	135.0000	129.6000		17496.00	
3*		Świełówka kompakt.2-pinowa 18W 250V 2szt/kpl. * 22.22zł/szt	szt.	270.0000	44.4400		5999.40	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	4.3510		587.39	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 23.6674 220.9000	1064.67 305.21 2848.40	2890.31 26973.10 199.7979	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					29821.50 220.90	2848.40 21.0979	26973.10 199.7979	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
124	KNNR 5 d.2.2 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu P2 obmiar = 9*16 = 144.000 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zl/r-g	r-g	106.5600	10.9520	1577.09		
2*		– M – Oprawa typ P2 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 135.00zl/szt	szt	144.0000	135.0000		19440.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.3750		486.00	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 18.8655	1135.59 325.54	2391.30	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					176.0800	3038.22	22317.30	0.0000
125	KNNR 5 d.2.2 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu P3 obmiar = 9*11 = 99.000 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zl/r-g	r-g	73.2600	10.9520	1084.25		
2*		– M – Oprawa typ P3 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 91.80zl/szt	szt	99.0000	91.8000		9088.20	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	2.2950		227.21	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 13.5519	780.65 223.72	1117.49	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					126.4800	2088.62	10432.90	0.0000
126	KNNR 5 d.2.2 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu D1 obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zl/r-g	r-g	8.1400	10.9520	120.47		
2*		– M – Oprawa typ D1 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 145.80zl/szt	szt	11.0000	145.8000		1603.80	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.6450		40.10	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 20.1939	86.75 24.87	197.29	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					188.4800	232.09	1841.19	0.0000
127	KNNR 5 d.2.2 0502-03 .3	Oprawy oświetleniowe typu C4 obmiar = 9*4 = 36.000 kpl.	kpl.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.74r-g/kpl. * 14.80zl/r-g	r-g	26.6400	10.9520	394.27		
2*		– M – Oprawa typu C4 (dostawca: FAR) 1szt/kpl. * 105.84zl/szt	szt	36.0000	105.8400		3810.24	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	2.6460		95.26	
Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					7.8854 15.2788	283.87 81.37	468.59	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					142.6000	759.51	4374.09	0.0000

		Instalacja oświetlenia		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	74384.64	8901.76	65482.88	
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	6411.33	6411.33		
RAZEM	80795.97	15313.09	65482.88	
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	9696.73	1838.24	7858.49	
RAZEM	90492.70	17151.33	73341.37	
		OGÓŁEM		90492.70

Słownie: dziewięćdziesiąt tysięcy czterysta dziewięćdziesiąt dwa i 70/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2.4		Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych						
128	KNR 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żył do 16 mm ² wciągane do rur	m					
d.2.2	0204-05	obmiar = 9*10 = 90.000 m						
.4								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.033*0.955=0.031515r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	2.8364	0.4664	41.98		
2*		– M – przewody LY 16 1.04m/m * 14.37zł/m	m	93.6000	14.9448		1345.03	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.3736		33.62	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.3358	30.29		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.9345	8.69	165.79	
Razem z narzutami:					18.0600	80.96	1544.44	
Cena jednostkowa:						0.8985	17.1566	0.0000
129	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w głowicach bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m					
d.2.2	0210-01	obmiar = 9*12 = 108.000 m						
.4								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0572*0.955=0.054626r-g/m * 14.80zł/r-g	r-g	5.8996	0.8085	87.32		
2*		– M – przewody LgY 6 1.04m/m * 5.56zł/m	m	112.3200	5.7824		624.50	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1446		15.62	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.5821	63.05		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.8781	18.08	77.03	
Razem z narzutami:					8.2000	168.45	717.15	
Cena jednostkowa:						1.5575	6.6382	0.0000
130	KNR 5-08	Montaż na rurach uchwytów uziem.skręc.sr.do 100mm	szt.					
d.2.2	0620-01	obmiar = 9*6 = 54.000 szt.						
.4								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.61*0.955=1.53755r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	83.0277	22.7557	1228.81		
2*		– M – zaciski uziemiające 1szt/szt. * 29.64zł/szt	szt	54.0000	29.6400		1600.56	
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.18kg/szt. * 10.38zł/kg	kg	9.7200	1.8684		100.89	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.7877		42.54	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					16.3841	884.80		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					8.5723	253.65	209.29	
Razem z narzutami:					80.0100	2367.26	1953.28	
Cena jednostkowa:						43.8366	36.1716	0.0000
131	KNR 5-08	Podłączenie przew.pojed.w izolacji polwinit.pod zaciski lub bolce (przekr.żył do 16mm ²)	szt.					
d.2.2	0812-04	obmiar = 9*2 = 18.000 szt.						
.4								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.0275*0.955=0.026263r-g/szt. * 14.80zł/r-g	r-g	0.4727	0.3887	7.00		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					0.2799	5.06		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.0802	1.44		
Razem z narzutami:					0.7500	13.50		
Cena jednostkowa:						0.7488	0.0000	0.0000
132	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	po-					
d.2.2	1205-01	obmiar = 9*1 = 9.000 pomiar.	miar					
.4								
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	11.1600	18.3520	165.17		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					13.2134	118.89		

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.7878	34.09		
Razem z narzutami:					35.3500	318.15		
Cena jednostkowa:						35.3532	0.0000	0.0000
133	KNR 4-03	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub	po-					
d.2.2	1205-02	roboczego	miar					
.4		obmiar = 9*2 = 18.000 pomiar.	.					
1*		-- R --	r-g	10.0800	8.2880	149.18		
Roboty instalacji elektrycznych (OP)								
0.56r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g								
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					5.9674	107.47		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.7106	30.81		
Razem z narzutami:					15.9700	287.46		
Cena jednostkowa:						15.9660	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	5442.22	1679.46	3762.76	
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	1209.56	1209.56		
RAZEM	6651.78	2889.02	3762.76	
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	798.87	346.76	452.11	
RAZEM	7450.65	3235.78	4214.87	

OGÓŁEM 7450.65

Słownie: siedem tysięcy czterysta pięćdziesiąt i 65/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt Jedn.	R	M	S
2.2.5		Instalacja odgromowa BUDYNEK SOCJALNY						
134 d.2.2 .5	KNR 5-08 0602-15	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych przez spawanie do konstrukcji - przekrój bednarki do 120mm ² obmiar = 10 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.2025 \cdot 0.955 = 0.193388 \text{ r-g/m} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.9339	2.8621	28.62		
2*		– M – bednarka FeZn 30x4 $1.04 \text{ kg/m} \cdot 4.45 \text{ zł/kg}$	kg	10.4000	4.6280		46.28	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1157		1.16	
4*		– S – spawarka transformatorowa do 500A $0.1013 \text{ m-g/m} \cdot 4.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	1.0130	0.4052			4.05
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.3524	20.62		2.92
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.2435	5.92	5.69	0.84
Razem z narzutami:					116.10	55.16	53.13	7.81
Cena jednostkowa:					11.61	5.5135	5.3129	0.7805
135 d.2.2 .5	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzęż. z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych obmiar = 40 m	m					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.2023 \cdot 0.955 = 0.193197 \text{ r-g/m} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	7.7279	2.8593	114.37		
2*		– M – pręty DFeZn 8 $1.04 \text{ kg/m} \cdot 4.92 \text{ zł/kg}$	kg	41.6000	5.1168		204.67	
3*		wsporniki dachowe $1.01 \text{ szt/m} \cdot 9.29 \text{ zł/szt}$	szt	40.4000	9.3829		375.32	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.3625		14.50	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.0587	82.35		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.3737	23.57	71.22	
Razem z narzutami:					886.00	220.29	665.71	
Cena jednostkowa:					22.15	5.5082	16.6457	0.0000
136 d.2.2 .5	KNR 5-08 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.26 \cdot 0.955 = 0.2483 \text{ r-g/szt.} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.2415	3.6748	18.37		
2*		– M – studzienka GALMAR ze złączem kontrolnym $1 \text{ kpl/szt.} \cdot 142.78 \text{ zł/kpl}$	kpl	5.0000	142.7800		713.90	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara $0.01 \text{ dm}^3/\text{szt.} \cdot 13.07 \text{ zł/dm}^3$	dm ³	0.0500	0.1307		0.65	
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					2.6459	13.23		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					17.9078	3.79	85.76	
Razem z narzutami:					167.1400	35.39	800.31	
Cena jednostkowa:					167.14	7.0792	160.0600	0.0000
137 d.2.2 .5	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		– R – Roboty instalacji elektrycznych (OP) $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585 \text{ r-g/szt.} \cdot 14.80 \text{ zł/r-g}$	r-g	2.5002	2.6431	37.00		
2*		– M – złącza uniwersalne $1 \text{ szt/szt.} \cdot 5.73 \text{ zł/szt}$	szt	14.0000	5.7300		80.22	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.1433		2.01	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					1.9030	26.64		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.2503	7.64	9.87	
Razem z narzutami:					11.6700	71.28	92.10	
Cena jednostkowa:						5.0916	6.5781	0.0000
138	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziem. przez spawanie w	szt.					
d.2.2	0617-01	wykopie - bednarka 120mm2						
.5		obmiar = 5 szt.						
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.2596*0.955=0.247918r-g/szt. * 14.80zl/r-g	r-g	1.2396	3.6692	18.35		
2*		- S - spawarka transformatorowa do 500A 0.1298m-g/szt. * 4.00zl/m-g	m-g	0.6490	0.5192			2.60
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.0156	13.21		1.87
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.8645	3.78		0.54
Razem z narzutami:					8.0700	35.34		5.01
Cena jednostkowa:						7.0683	0.0000	1.0002
139	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spa-	szt.					
d.2.2	0617-05	wanie na ścianie - bednarka 120mm2						
.5		obmiar = 5 szt.						
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.2816*0.955=0.268928r-g/szt. * 14.80zl/r-g	r-g	1.3446	3.9801	19.90		
2*		- S - spawarka transformatorowa do 500A 0.1408m-g/szt. * 4.00zl/m-g	m-g	0.7040	0.5632			2.82
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.2712	14.31		2.03
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.9377	4.11		0.58
Razem z narzutami:					8.7500	38.32		5.43
Cena jednostkowa:						7.6673	0.0000	1.0849
140	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spa-	szt.					
d.2.2	0617-07	wanie na ścianie - pręt o śr.10 mm						
.5		obmiar = 5 szt.						
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.2816*0.955=0.268928r-g/szt. * 14.80zl/r-g	r-g	1.3446	3.9801	19.90		
2*		- S - spawarka transformatorowa do 500A 0.1408m-g/szt. * 4.00zl/m-g	m-g	0.7040	0.5632			2.82
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					3.2712	14.31		2.03
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					0.9377	4.11		0.58
Razem z narzutami:					8.7500	38.32		5.43
Cena jednostkowa:						7.6673	0.0000	1.0849
141	KNR 4-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	po-					
d.2.2	1205-03	obmiar = 1 pomiar.	miar					
.5								
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.26r-g/pomiar. * 14.80zl/r-g	r-g	1.2600	18.6480	18.65		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					13.4266	13.42		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.8490	3.85		
Razem z narzutami:					35.9200	35.92		
Cena jednostkowa:						35.9236	0.0000	0.0000
142	KNR 4-03	Następny pomiar instalacji odgromowej	po-					
d.2.2	1205-04	obmiar = 4 pomiar.	miar					
.5								
1*		- R - Roboty instalacji elektrycznych (OP) 0.56r-g/pomiar. * 14.80zl/r-g	r-g	2.2400	8.2880	33.15		
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					5.9674	23.89		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.7106	6.84		
Razem z narzutami:					15.9700	63.88		
Cena jednostkowa:						15.9660	0.0000	0.0000
143	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub	po-					
d.2.2	1205-01	roboczego	miar					
.5		obmiar = 1 pomiar.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	1.2400	18.3520	18.35		
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			13.2134 3.7878	13.21 3.79		
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			35.3500	35.35	0.0000	0.0000
144 d.2.2 .5	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 4 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (OP) 1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g	r-g	4.9600	18.3520	73.41		
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			13.2134 3.7878	52.84 15.15		
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			35.3500	141.40	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa BUDYNEK SOCJALNY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	1851.07	400.07	1438.71	12.29
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	296.88	288.03		8.85
RAZEM	2147.95	688.10	1438.71	21.14
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	257.63	82.55	172.54	2.54
RAZEM	2405.58	770.65	1611.25	23.68

OGÓŁEM 2405.58

Słownie: dwa tysiące czterysta pięć i 58/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2.6		Pomiary						
145	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub	po-					
d.2.2	1205-01	roboczego	miar					
.6		obmiar = 9*1 = 9.000 pomiar.						
1*		- R -						
		Roboty instalacji elektrycznych (OP)	r-g	11.1600	18.3520	165.17		
		1.24r-g/pomiar. * 14.80zł/r-g						
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					13.2134	118.89		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					3.7878	34.09		
Razem z narzutami:					35.3500	318.15		
Cena jednostkowa:						35.3532	0.0000	0.0000
146	KNR 13-21	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego	szt.					
d.2.2	0402-03	różnicowo-prądowego						
.6		obmiar = 9*6 = 54.000 szt.						
1*		- R -						
		Roboty instalacji elektrycznych (OP)	r-g	27.0000	7.4000	399.60		
		0.5r-g/szt. * 14.80zł/r-g						
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					5.3280	287.90		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					1.5274	82.54		
Razem z narzutami:					14.2600	770.04		
Cena jednostkowa:						14.2554	0.0000	0.0000
147	KNR 13-21	Badanie zerowania odbiornika za pomocą	szt.					
d.2.2	0402-01	miernika						
.6		obmiar = 9*24 = 216.000 szt.						
1*		- R -						
		Roboty instalacji elektrycznych (OP)	r-g	146.8800	10.0640	2173.82		
		0.68r-g/szt. * 14.80zł/r-g						
Koszty pośrednie 72% od (R, S)					7.2461	1565.61		
Zysk 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					2.0772	448.81		
Razem z narzutami:					19.3900	4188.24		
Cena jednostkowa:						19.3873	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

		Pomiary			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		2738.59	2738.59		
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)		1972.40	1972.40		
RAZEM		4710.99	4710.99		
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))		565.44	565.44		
RAZEM		5276.43	5276.43		

OGÓŁEM 5276.43

Słownie: pięć tysięcy dwieście siedemdziesiąt sześć i 43/100 zł

PODSUMOWANIE

BUDYNKI LETNISKOWE 9 KPL I BUDYNEK SOCJALNY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	120132.21	19103.99	101008.79	19.43
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	13776.20	13762.21		13.99
RAZEM	133908.41	32866.20	101008.79	33.42
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	16072.42	3945.59	12122.81	4.02
RAZEM	149980.83	36811.79	113131.60	37.44

OGÓŁEM 149980.83

Słownie: sto czterdzieści dziewięć tysięcy dziewięćset osiemdziesiąt i 83/100 zł

Instalacje elektryczne obiektów				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	177615.64	30906.43	146624.28	84.93
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	22324.87	22263.74		61.13
RAZEM	199940.51	53170.17	146624.28	146.06
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	23997.83	6382.95	17597.34	17.54
RAZEM	223938.34	59553.12	164221.62	163.60
OGÓŁEM				223938.34

Słownie: dwieście dwadzieścia trzy tysiące dziewięćset trzydzieści osiem i 34/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	357974.85	42533.33	303262.96	12178.56
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	39407.63	30635.90		8771.73
RAZEM	397382.48	73169.23	303262.96	20950.29
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	47691.50	8782.84	36394.16	2514.50
RAZEM	445073.98	81952.07	339657.12	23464.79
OGÓŁEM				445073.98

Słownie: czterysta czterdzieści pięć tysięcy siedemdziesiąt trzy i 98/100 zł

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia l pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 33	Sieci zewnętrzne	221135.64				49.69%
1.1	1 - 11	Zasilanie, ZK1b-1P, WLZ, T*	96587.69				21.70%
1.2	12 - 19	ZASILANIE POLA NAMIOTOWEGO	3504.85				0.79%
1.3	20 - 33	Oświetlenie zewnętrzne	121043.10				27.20%
2	34 - 147	Instalacje elektryczne obiektów	223938.34				50.31%
2.1	34 - 96	BUDYNEK SZKOLNY	73957.51				16.62%
2.1.1	34 - 41	Zasilanie	14884.53				3.34%
2.1.2	42 - 53	Instalacja gniazd	9397.49				2.11%
2.1.3	54 - 71	Instalacja oświetlenia	31506.38				7.08%
2.1.4	72 - 80	Instalacja uziemniająca i połączeń wy- równaczych	7599.58				1.71%
2.1.5	81 - 91	Instalacja odgromowa	6051.80				1.36%
2.1.6	92 - 96	Pomiary	4517.73				1.02%
2.2	97 - 147	BUDYNKI LETNISKOWE 9 KPL I BU- DYNEK SOCJALNY	149980.83				33.70%
2.2.1	97 - 104	Zasilanie	29581.07				6.65%
2.2.2	105 - 114	Instalacja gniazd	14774.40				3.32%
2.2.3	115 - 127	Instalacja oświetlenia	90492.70				20.33%
2.2.4	128 - 133	Instalacja uziemniająca i połączeń wy- równaczych	7450.65				1.67%
2.2.5	134 - 144	Instalacja odgromowa BUDYNEK SO- CJALNY	2405.58				0.54%
2.2.6	145 - 147	Pomiary	5276.43				1.19%
		RAZEM	445073.98				100.00 %
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			445073.98				

Słownie: czterysta czterdzieści pięć tysięcy siedemdziesiąt trzy i 98/100 zł