

---

## Przedmiar Robót

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku handlowego na świetlicę wiejską wraz ze zmianą sposobu użytkowania  
ADRES INWESTYCJI : Kurów gmina Kołbaskowo dz. nr 47/37 obręb Kurów  
INWESTOR : Urząd Gminy Kołbaskowo  
ADRES INWESTORA : 72-001 Kołbaskowo  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : 18.08.2010

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.08.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Zasilanie budynku</b>					
1	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.1	0101-03	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNR 5-08	Rury winidurowe 75 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1	0110-04	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR 5-08	Przewody izolowane LgY 25mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
d.1	0204-06	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
4	KNR 5-08	Przewody LgY 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
d.1	0204-05	4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR 5-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 1x25 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0602-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNR 5-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 1x16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0602-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
7	KNR 5-10	Montaż skrzynki bezpiecznikowej	szt.		
d.1	1001-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 5-10	Montaż szafki licznikowej	szt.		
d.1	1001-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2 Instalacja wewnętrzna</b>					
9	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.2	0401-04	1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-08	Montaż rozdzielnicy RG	szt.		
d.2	0404-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08	Przewody kabelkowe HDGs 4x1mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
d.2	0210-01	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNR 5-06	Instalowanie wyłącznika p.poż	szt.		
d.2	1610-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1001-05	850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
14	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2	1006-06	4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2	1006-16	2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2	1006-01	6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.2	1012-01	850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
18	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.2	1014-01	2.125	m <sup>3</sup>	2.125	
				RAZEM	2.125
19	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
d.2	0301-23	34	szt.	34.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 34	szt. szt.	RAZEM 34.000	34.000
21	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzemie- niem w puszkach z podłączeniem 23	szt. szt.	RAZEM 23.000	23.000
22	KNR 5-08 d.2 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzie- mieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
23	KNR 5-08 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000
24	KNR 5-08 d.2 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uzie- mieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000
25	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobieguno- wych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
26	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczniko- wych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 8	szt. szt.	RAZEM 8.000	8.000
27	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawia- nia bruzd na podłożu nie-beton. 560	m m	RAZEM 560.000	560.000
28	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawia- nia bruzd na podłożu nie-beton. 180	m m	RAZEM 180.000	180.000
29	KNR 5-08 d.2 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawia- nia bruzd na podłożu nie-beton. 320	m m	RAZEM 320.000	320.000
30	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawia- nia bruzd na podłożu nie-beton. 160	m m	RAZEM 160.000	160.000
31	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawia- nia bruzd na podłożu nie-beton. 420	m m	RAZEM 420.000	420.000
32	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawia- nia bruzd na podłożu nie-beton. 22	m m	RAZEM 22.000	22.000
33	E-0510 4500- d.2 05	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 16 mm2 o izolacji i po- włoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	RAZEM 10.000	10.000
34	KNR 5-08 d.2 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 55	kpl. kpl.	RAZEM 55.000	55.000
35	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000
36	KNR 5-08 d.2 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1) 16	kpl. kpl.	RAZEM 16.000	16.000
37	KNR 5-08 d.2 0508-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw SATURN2 16	szt. szt.	RAZEM 16.000	16.000
38	KNR 5-08 d.2 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Beryl N 26W IP44 7	szt. szt.	RAZEM 7.000	7.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 5-08 d.2 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw ROX CEILING QUT 50W IP44 Spotline 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR 5-08 d.2 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw kinkiet L-line 60W IP43 24W Spotline 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 5-08 d.2 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw X-line typ XL135AIPM1X35W 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNR 5-08 d.2 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw AKCENT N typ AN 136/ 118B2G8K 1x36W/1x18W 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
<b>3 Oświetlenie zewnętrzne</b>					
43	KNR 2-01 d.3 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
44	KNR 2-01 d.3 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w grun- cie kat. III 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
45	KNR 2-01 d.3 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów 3.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.200	
				RAZEM	3.200
46	KNR 5-10 d.3 0103-04	Ręczne układanie kabli YKY 5x4 rowach kablowych 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
47	E-0510 4500- d.3 05	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 16 mm2 o izolacji i po- włóce z tworzyw sztucznych 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR-W 5-08 d.3 50818-03	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych o dł. 3 m - metodą: młoty ręcz- ne - w gruncie kat III 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
49	KNR 5-10 d.3 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 5-10 d.3 1101-03	Montaż słupów filar Hit wys 3m 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNR-W 5-08 d.3 50818-03	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych o dł. 3 m - metodą: młoty ręcz- ne - w gruncie kat III 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
<b>4 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>					
52	KNR 5-08 d.4 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
53	KNR 5-08 d.4 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu 82	m m	 82.000	
				RAZEM	82.000
54	KNR 5-08 d.4 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersal- nych krzyżowych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR 5-08 d.4 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
56	KNR 5-08 d.4 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 5-08 d.4 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 12	m m	 12.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>5 Pomiary powykonawcze</b>				RAZEM	12.000
58	KNR 4-03 d.5 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia 15	pomiar. pomiar.	15.000	
				RAZEM	15.000
59	KNR 4-03 d.5 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia 7	pomiar. pomiar.	7.000	
				RAZEM	7.000
60	KNR 4-03 d.5 1204-01	Sprawdzenie wyłączników różnicowoprądowych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNR 4-03 d.5 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 4-03 d.5 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 5	pomiar. pomiar.	5.000	
				RAZEM	5.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 Zasilanie budynku</b>								
1	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m					
d.1	0101-03	obmiar = 5m						
1*		-- R -- robocizna $0.2448 \cdot 0.955 = 0.233784$ r-g/m	r-g	1.1689				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt/m	szt	10.5000				
3*		uchwyty 2.1 szt/m	szt	10.5000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2	KNR 5-08	Rury winidurowe 75 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m					
d.1	0110-04	obmiar = 5m						
1*		-- R -- robocizna $0.1419 \cdot 0.955 = 0.135515$ r-g/m	r-g	0.6776				
2*		-- M -- Osłona rurowa sztywna SRS fi 75mm 1.04m/m	m	5.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3	KNR 5-08	Przewody izolowane LgY 25mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m					
d.1	0204-06	obmiar = 16m						
1*		-- R -- robocizna $0.0385 \cdot 0.955 = 0.036768$ r-g/m	r-g	0.5883				
2*		-- M -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 25 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	16.6400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4	KNR 5-08	Przewody LgY 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m					
d.1	0204-05	obmiar = 4m						
1*		-- R -- robocizna $0.033 \cdot 0.955 = 0.031515$ r-g/m	r-g	0.1261				
2*		-- M -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	4.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5	KNR 5-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 1x25 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.					
d.1	0602-02	obmiar = 8szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.59 \cdot 0.955 = 0.56345$ r-g/szt.	r-g	4.5076				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25 mm <sup>2</sup> 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	8.0000				

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		1szt/szt. opaski kablowe OKi	szt	8.0000				
5*		1szt/szt. przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm <sup>2</sup>	m	3.2000				
6*		0.4m/szt. spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.4000				
7*		0.05kg/szt. benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	2.4000				
8*		0.3dm <sup>3</sup> /szt. końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na żyłach miedzianych o przekroju 16 mm <sup>2</sup>	szt	4.0000				
9*		0.5szt/szt. wazelina techniczna	kg	0.4000				
10*		0.05kg/szt. materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
6 KNR 5-10 d.1 0602-01		Zarobienie na sucho końca kabla Cu 1x16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.37*0.955=0.35335r-g/szt.	r-g	2.8268				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm <sup>2</sup>	szt	8.0000				
3*		1szt/szt. uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	8.0000				
4*		1szt/szt. opaski kablowe OKi	szt	8.0000				
5*		1szt/szt. przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm <sup>2</sup>	m	3.2000				
6*		0.4m/szt. spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.4000				
7*		0.05kg/szt. benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	2.4000				
8*		0.3dm <sup>3</sup> /szt. końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na żyłach miedzianych o przekroju 16 mm <sup>2</sup>	szt	4.0000				
9*		0.5szt/szt. wazelina techniczna	kg	0.4000				
10*		0.05kg/szt. materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
7 KNR 5-10 d.1 1001-01		Montaż skrzynki bezpiecznikowej obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.54*0.955=2.4257r-g/szt.	r-g	2.4257				
2*		-- M -- skrzynka bezpiecznikowa zamykana na klucz	szt	1.0000				
3*		1szt/szt. konstrukcje mocujące	kg	3.0000				
4*		3kg/szt. materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%						
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1000				
		0.1m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
8 KNR 5-10 d.1 1001-01		Montaż szafki licznikowej obmiar = 1szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.54*0.955=2.4257r-g/szt.	r-g	2.4257				
2*		-- M -- szafka licznikowa 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		konstrukcje mocujące 3kg/szt.	kg	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

				Zasilanie budynku
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 Instalacja wewnętrzna</b>								
9 d.2	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 1.67*0.955=1.59485r-g/aparat	r-g	1.5949				
2*		-- M -- śruby,podkładki,nakrętki 0.24kg/aparat	kg	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
10 d.2	KNR 5-08 0404-08	Montaż rozdzielnicy RG obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.37*0.955=0.35335r-g/szt.	r-g	0.3534				
2*		-- M -- rozdzielnica RG 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.02dm³/szt.	dm³	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
11 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe HDGs 4x1mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	0.4370				
2*		-- M -- Przewód HDGs 300/500V 4x1mm2 1.04m/m	m	8.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
12 d.2	KNR 5-06 1610-03	Instalowanie wyłącznika p.poż obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.27*0.955=2.16785r-g/szt.	r-g	2.1679				
2*		-- M -- śruby kotwice 2szt/szt.	szt	2.0000				
3*		wyłącznik p.poż 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
13 d.2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 850m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1586r-g/m	r-g	134.8100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
14 d.2	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 4otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.7875r-g/otw.	r-g	3.1500				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
15 d.2	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 2otw.  -- R -- robocizna 2.0948r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	4.1896				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
16 d.2	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 6otw.  -- R -- robocizna 0.2993r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	1.7958				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
17 d.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 850m  -- R -- robocizna 0.0315r-g/m	m					
1*			r-g	26.7750				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
18 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 2.125m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 4.03r-g/m <sup>3</sup>  -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191t/m <sup>3</sup> piasek do betonów zwykłych 1.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> Ciasto wapienne 0.16m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> materiały pomocnicze 4%	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	8.5638				
2*			t	0.4059				
3*			m <sup>3</sup>	2.3375				
4*			m <sup>3</sup>	0.3400				
5*			%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
19 d.2	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 34szt.  -- R -- robocizna 0.264*0.955=0.25212r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	8.5721				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
20 d.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm obmiar = 34szt.  -- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404r-g/szt.  -- M -- Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt.					
1*			r-g	2.8574				
2*			szt	34.6800				
3*			%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 d.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 23szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	4.1075				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	23.4600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
22 d.2	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.275 \cdot 0.955 = 0.262625$ r-g/szt.	r-g	0.2626				
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
23 d.2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1144 \cdot 0.955 = 0.109252$ r-g/szt.	r-g	0.4370				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
24 d.2	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 = 0.2674$ r-g/szt.	r-g	1.0696				
2*		-- M -- Gniazdo 3P+N+Z 16A/380V nf2626-137 st.wod. 1.02szt/szt.	szt	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
25 d.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.3152				
2*		-- M -- łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20 1.02szt/szt.	szt	2.0400				

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
26 d.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.198 \times 0.955 = 0.18909$ r-g/szt.	r-g	1.5127				
2*		-- M -- Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20 1.02szt/szt.	szt	8.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
27 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 560m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0572 \times 0.955 = 0.054626$ r-g/m	r-g	30.5906				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	582.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
28 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 180m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0572 \times 0.955 = 0.054626$ r-g/m	r-g	9.8327				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	187.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
29 d.2	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 320m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0737 \times 0.955 = 0.070384$ r-g/m	r-g	22.5229				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	332.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
30 d.2	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 160m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \times 0.955 = 0.08404$ r-g/m	r-g	13.4464				

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2	m	166.4000				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
31 d.2	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 420m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404r-g/m	r-g	35.2968				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	436.8000				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
32 d.2	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 22m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404r-g/m	r-g	1.8489				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m	22.8800				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
33 d.2	E-0510 4500-05	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 16 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 10szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt	r-g	15.7000				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2	szt	50.0000				
3*		5szt/szt uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	10.0000				
4*		1szt/szt opaski kablowe OKi	szt	10.0000				
5*		1szt/szt materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
34 d.2	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 55kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.12*0.955=0.1146r-g/kpl.	r-g	6.3030				
2*		-- M -- sruby kotwiące	szt	110.0000				
3*		2szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.2	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.33*0.955=0.31515r-g/szt.	r-g	1.2606				
2*		-- M -- oprawy kinkiet ROX WAL QUT 75W Spotline 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		żarówki 1.04szt/szt.	szt	4.1600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
36 d.2	KNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1) obmiar = 16kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/kpl.	r-g	2.1392				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1szt/kpl.	szt	16.0000				
3*		kołki kotwiące 1szt/kpl.	szt	16.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
37 d.2	KNR 5-08 0508-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw SATURN2 obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75*0.955=0.71625r-g/szt.	r-g	11.4600				
2*		-- M -- oprawy SATURN2 typ S217OHITGSKA1 1x70W 1szt/szt.	szt	16.0000				
3*		żarnik 70W 1.04szt/szt.	szt	16.6400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
38 d.2	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Beryl N 26W IP44 obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53*0.955=0.50615r-g/szt.	r-g	3.5431				
2*		-- M -- oprawy Beryl N 26W IP44 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		światłówki 26W 1.04szt/szt.	szt	7.2800				
4*		zaplónniki 1szt/szt.	szt	7.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
39 d.2	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw ROX CEILING QUT 50W IP44 Spotline obmiar = 3szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.53*0.955=0.50615r-g/szt.	r-g	1.5185				
2*		-- M -- oprawy ROX CEILING QUT 50W IP44 Spotline 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		żarnik 50W 1.04szt/szt.	szt	3.1200				
4*		zapłonnik 1szt/szt.	szt	3.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
40	KNR 5-08 d.2 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw kinkiet L-line 60W IP43 24W Spotline obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53*0.955=0.50615r-g/szt.	r-g	1.0123				
2*		-- M -- oprawy kinkiet L-line 60W IP43 24W Spotline 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		światłówki 1.04szt/szt.	szt	2.0800				
4*		zapłonnik 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
41	KNR 5-08 d.2 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw X-line typ XL135AIPM1X35W obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53*0.955=0.50615r-g/szt.	r-g	2.0246				
2*		-- M -- oprawy X-line typ XL135AIPM1X35W 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		układ podtrzymania napięcia 2szt	szt	2.0000				
4*		światłówki 1.04szt/szt.	szt	4.1600				
5*		zapłonnik 1szt/szt.	szt	4.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
42	KNR 5-08 d.2 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw AKCENT N typ AN 136/118B2G8K 1x36W/1x18W obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53*0.955=0.50615r-g/szt.	r-g	3.5431				
2*		-- M -- oprawy świetłówe AKCENT N typ AN 136/ 118B2G8K 1x36W/1x18W 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		światłówki 1.04szt/szt.	szt	7.2800				
4*		zapłonnik 1szt/szt.	szt	7.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Instalacja wewnętrzna			
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>
			<b>Sprzęt</b>
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł



L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 Oświetlenie zewnętrzne</b>								
43 d.3	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 65m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.5852 \cdot 0.955 = 0.558866 \text{ r-g/m}$	r-g	36.3263				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
44 d.3	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 65m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2156 \cdot 0.955 = 0.205898 \text{ r-g/m}$	r-g	13.3834				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
45 d.3	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów obmiar = 3.2m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $2.9931 \cdot 0.955 = 2.858411 \text{ r-g/m}^3$	r-g	9.1469				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
46 d.3	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli YKY 5x4 rowach kablowych obmiar = 65m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1848 \cdot 0.955 = 0.176484 \text{ r-g/m}$	r-g	11.4715				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-olowiowe LC-40 0.0008kg/m	kg	0.0520				
3*		benzyna do ekstrakcji 0.0061dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.3965				
4*		wazelina techniczna 0.017kg/m	kg	1.1050				
5*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0012dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.0780				
6*		opaski kablowe OKi 0.1szt/m	szt	6.5000				
7*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.po- wyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	27.3000				
8*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0.015szt/m	szt	0.9750				
9*		taśma izolacyjna Denso 0.0006m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	0.0390				
10 *		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm <sup>2</sup>	m	67.6000				
11 *		1.04m/m materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%						
12 *		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.4355				
13 *		0.0067m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5330				
14 *		0.0082m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.2925				
15 *		0.0045m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.2925				
16 *		0.0045m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.2925				
		0.0045m-g/m						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
47 d.3 05	E-0510 4500-	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 8szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt	r-g	12.5600				
2*		-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt	szt	40.0000				
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt	szt	8.0000				
4*		opaski kablowe OKi 1szt/szt	szt	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
48 d.3 50818-03	KNR-W 5-08	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych o dł. 3 m - metodą: młoty ręczne - w gruncie kat III obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.21r-g/szt.	r-g	50.5200				
2*		-- M -- System uziemień prętowych fi 17,2 mm 3m/szt.	m	36.0000				
3*		Złączka do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	12.0000				
4*		Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	12.0000				
5*		Główce do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	12.0000				
6*		Osprzęt do uziemień prętowych - bijak 1szt/szt.	szt	12.0000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
49 d.3 0708-01	KNR 5-10	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.33*0.955=4.13515r-g/szt.	r-g	4.1352				
2*		-- M -- Riddle 150W ze słupem komplet 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.03t/szt.	t	0.0300				
4*		żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny uziarnienie 20-40 , 40-80 mm 0.073m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0730				
5*		piasek do betonów zwykłych 0.037m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0370				
6*		deski iglaste obrzynane 0.01m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0100				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
8*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.45m-g/szt.	m-g	0.4500				
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.45m-g/szt.	m-g	0.4500				
10*		przyczepa dłużykowa do 4.5 t 0.4m-g/szt.	m-g	0.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
50	KNR 5-10 d.3 1101-03	Montaż słupów filar Hit wys 3m obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.25*0.955=1.19375r-g/szt.	r-g	3.5813				
2*		-- M -- Fikar Hit typ Fi701650, 70W h=3050mm IP65 1kpl/szt.	kpl	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/szt.	m-g	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
51	KNR-W 5-08 d.3 50818-03	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych o dł. 3 m - metodą: młoty ręczne - w gruncie kat III obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.21r-g/szt.	r-g	50.5200				
2*		-- M -- System uziemień prętowych fi 17,2 mm 3m/szt.	m	36.0000				
3*		Złączka do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	12.0000				
4*		Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	12.0000				
5*		Główce do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	12.0000				
6*		Osprzęt do uziemień prętowych - bijak 1szt/szt.	szt	12.0000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

				Oświetlenie zewnętrzne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>								
52 d.4	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- robocizna $1.217 \cdot 0.955 = 1.162235$ r-g/m	r-g	32.5426				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	29.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.6086m-g/m	m-g	17.0408				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
53 d.4	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu obmiar = 82m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2936 \cdot 0.955 = 0.280388$ r-g/m	r-g	22.9918				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1.04m/m	m	85.2800				
3*		wsporniki dachowe 1.01szt/m	szt	82.8200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
54 d.4	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	0.7143				
2*		-- M -- złącza uniwersalne 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
55 d.4	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1463 \cdot 0.955 = 0.139717$ r-g/szt.	r-g	0.8383				
2*		-- M -- złącza 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
56 d.4	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4697 \cdot 0.955 = 0.448564$ r-g/szt.	r-g	0.8971				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		złącza 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
57 d.4	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm <sup>2</sup> obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.273*0.955=0.260715r-g/m	r-g	3.1286				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	12.4800				
3*		wsporniki ściennie 1.01szt/m	szt	12.1200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1365m-g/m	m-g	1.6380				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych			
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5 Pomiary powykonawcze</b>								
58	KNR 4-03 d.5 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego ob- wodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 15pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	19.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
59	KNR 4-03 d.5 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego ob- wodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 7pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar.	r-g	12.3200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
60	KNR 4-03 d.5 1204-01	Sprawdzenie wyłączników różnicowoprądowych obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32r-g/szt.	r-g	5.2800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
61	KNR 4-03 d.5 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robo- czego obmiar = 1pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
62	KNR 4-03 d.5 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robo- czego obmiar = 5pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	2.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

				Pomiary powykonawcze			
		<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
		<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	wyłącznik p.poż	szt	1.0000		1.0000	0.00		
2.	wazelina techniczna	kg	1.9050		1.9050	0.00		
3.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	5.1965		5.1965	0.00		
4.	pręty stalowe ocynkowane	m	85.2800		85.2800	0.00		
5.	bednarka ocynkowana	m	41.6000		41.6000	0.00		
6.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40	kg	0.8520		0.8520	0.00		
7.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0.2400		0.2400	0.00		
8.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0.0200		0.0200	0.00		
9.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	0.0780		0.0780	0.00		
10.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m <sup>2</sup>	27.3000		27.3000	0.00		
11.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	2.3745		2.3745	0.00		
12.	żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny uziarnienie 20-40 , 40-80 mm	m <sup>3</sup>	0.0730		0.0730	0.00		
13.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.4359		0.4359	0.00		
14.	Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0.3400		0.3400	0.00		
15.	taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0.0390		0.0390	0.00		
16.	deski iglaste obrzynane	m <sup>3</sup>	0.0100		0.0100	0.00		
17.	skrzynka bezpiecznikowa zamykana na klucz	szt	1.0000		1.0000	0.00		
18.	szafka licznikowa	szt	1.0000		1.0000	0.00		
19.	rozdzielnica RG	szt	1.0000		1.0000	0.00		
20.	konstrukcje mocujące	kg	6.0000		6.0000	0.00		
21.	oprawy Beryl N 26W IP44	szt	7.0000		7.0000	0.00		
22.	oprawy ROX CEILING QUT 50W IP44 Spotline	szt	3.0000		3.0000	0.00		
23.	oprawy kinkiet L-line 60W IP43 24W Spotline	szt	2.0000		2.0000	0.00		
24.	oprawy świetłówe AKCENT N typ AN 136/118B2G8K 1x36W/1x18W	szt	7.0000		7.0000	0.00		
25.	oprawy X-line typ XL135AIPM1X35W	szt	4.0000		4.0000	0.00		
26.	oprawy SATURN2 typ S217OHITGSKA1 1x70W	szt	16.0000		16.0000	0.00		
27.	oprawy kinkiet ROX WAL QUT 75W Spotline	szt	4.0000		4.0000	0.00		
28.	układ podtrzymania napięcia	szt	2.0000		2.0000	0.00		
29.	zapłoniki	szt	23.0000		23.0000	0.00		
30.	świetłówki	szt	13.5200		13.5200	0.00		
31.	świetłówki 26W	szt	7.2800		7.2800	0.00		
32.	żarnik 50W	szt	3.1200		3.1200	0.00		
33.	żarówki	szt	4.1600		4.1600	0.00		
34.	żarnik 70W	szt	16.6400		16.6400	0.00		
35.	Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20	szt	2.0400		2.0400	0.00		
36.	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20	szt	8.1600		8.1600	0.00		
37.	gniazda podtynkowe	szt	23.4600		23.4600	0.00		
38.	gniazda bryzgoszczelne	szt	1.0200		1.0200	0.00		
39.	Gniazdo 3P+N+Z 16A/380V nf2626-137 st.wod.	szt	4.0800		4.0800	0.00		
40.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokryw	szt	34.6800		34.6800	0.00		
41.	Oslona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m	5.2000		5.2000	0.00		
42.	System uziemień prętowych fi 17,2 mm	m	72.0000		72.0000	0.00		
43.	wsporniki dachowe	szt	82.8200		82.8200	0.00		
44.	wsporniki ścienne	szt	12.1200		12.1200	0.00		
45.	złącza uniwersalne	szt	4.0000		4.0000	0.00		
46.	złącza	szt	8.0000		8.0000	0.00		
47.	Złączka do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	24.0000		24.0000	0.00		
48.	Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	24.0000		24.0000	0.00		
49.	Głowice do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	24.0000		24.0000	0.00		
50.	Osprzęt do uziemień prętowych - bijak	szt	24.0000		24.0000	0.00		
51.	uchwyty	szt	10.5000		10.5000	0.00		
52.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2	szt	50.0000		50.0000	0.00		
53.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm2	szt	8.0000		8.0000	0.00		
54.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25 mm2	szt	8.0000		8.0000	0.00		
55.	końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na żyłach miedzianych o przekroju 16 mm2	szt	8.0000		8.0000	0.00		
56.	końcówki kablowe	szt	40.0000		40.0000	0.00		
57.	opaski kablowe OKi	szt	40.5000		40.5000	0.00		
58.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	18.0000		18.0000	0.00		
59.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	16.0000		16.0000	0.00		
60.	przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm2	m	6.4000		6.4000	0.00		
61.	Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 16 mm2	m	4.1600		4.1600	0.00		
62.	Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 25 mm2	m	16.6400		16.6400	0.00		
63.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	582.4000		582.4000	0.00		
64.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	332.8000		332.8000	0.00		
65.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m	187.2000		187.2000	0.00		
66.	Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2	m	166.4000		166.4000	0.00		
67.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	436.8000		436.8000	0.00		
68.	Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m	22.8800		22.8800	0.00		
69.	Przewód HDGs 300/500V 4x1mm2	m	8.3200		8.3200	0.00		
70.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	67.6000		67.6000	0.00		
71.	Riddle 150W ze słupem komplet	szt	1.0000		1.0000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
72.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	0.9750		0.9750	0.00		
73.	Fikar Hit typ Fi701650, 70W h=3050mm IP65	kpl	3.0000		3.0000	0.00		
74.	sruby kotwiące	szt	112.0000		112.0000	0.00		
75.	kołki kotwiące	szt	16.0000		16.0000	0.00		
76.	kołki rozporowe plastikowe	szt	34.5000		34.5000	0.00		
77.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	673.6575	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.7425	0.00	
2.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.2925	0.00	
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5355	0.00	
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.9830	0.00	
5.	przyczepa dłużykowa do 4.5 t	m-g	0.4000	0.00	
6.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.2925	0.00	
7.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	18.6788	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł