

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI-I zakres

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja Pomieszczeń Budynku Klubu Sportowego-  
na pomieszczenia Komisji do Spraw Alkoholowych  
ADRES INWESTYCJI : 44-230 Czerwionka - Leszczyny ,ul. Wolności 2a  
INWESTOR : Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji  
ADRES INWESTORA : 44-230 Czerwionka -Leszczyny ul, 3-Maja 36a  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jan Aleksander PUKA  
DATA OPRACOWANIA : marzec.2007

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

#### Narzuty kosztorysu

VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$
Narzuty wspólne działów	
Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

---

### Słownie:

---

#### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Zakres Robót Elektrycznych I- szy

CPV:

45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych  
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec.2007

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
<b>Instalacje elektryczne adaptacji pomieszczeń budynku Klubu Sportowego na pomieszczenia Komisji do Spraw Alkoholowych</b>										
<b>I 45315700-5 Modernizacja Tablicy Głównej RG</b>										
1	KNR-W 4- d. 03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych obmiar = 1szt.								
	R:robocizna			r-g	0,2310	0,23				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
2	KNR-W 4- d. 03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 obmiar = 1szt.								
	R:robocizna			r-g	0,7770	0,78				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
3	KNR-W 4- d. 03 0904-01	Odlączenie przewodów o przekroju do 6 mm2 od zacisków lub bolców obmiar = 30szt								
	R:robocizna			r-g	0,0420	1,26				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
4	KNR-W 4- d. 03 0904-02	Odlączenie przewodów o przekroju do 16 mm2 od zacisków lub bolców obmiar = 20szt								
	R:robocizna			r-g	0,0525	1,05				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
5	KNNR 5 d. 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 obmiar = 3szt.								
	R:robocizna			r-g	1,9800	5,94				
	M:Rozdzielnica tabl.czterorzęd.wnękowa RBP-2			szt	1,0000	1,00				
	M:Rozdzielnica tabl.trzyrzęd.wnękowa RBP-3x6			szt	2,0000	2,00				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
6	KNNR 5 d. 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg obmiar = 3szt.								
	R:robocizna			r-g	2,9900	8,97				
	M:Tablica licznikowa z wyłącz.Tytan 63 i licznikiem			szt	1,0000	1,00				
	M:Tablica typ TMA-3 z wyposaż i ochronnikami Power Pro 25/75 BCD			szt	1,0000	1,00				
	M:Tablica typ TA-35A z 3 szt Tytan 35A			szt	1,0000	1,00				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
7	KNR 4-01 d. 0308-05	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.50 m2 obmiar = 3szt.								
	R:robocizna			r-g	4,1100	12,33				
	M:cegła budowlana pełna			szt	26,0000	78,00				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków			t	0,0065	0,02				
	M:Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm			m <sup>3</sup>	0,0170	0,05				
	M:woda z rurociągu			m <sup>3</sup>	0,0080	0,02				
	M:materiały pomocnicze			%	1,5000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,0300	0,09				
	S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,2300	0,69				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
8	KNP 18 d. D13 1301- I 01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 1szt								
	R:robocizna			r-g	6,3000	6,30				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
9	KNP 18 d. D13 1349- I 04	Pomiar tablicy rozdzielczej z licznikiem 3- fazowym, do 5 odplywów obmiar = 1szt								
	R:robocizna			r-g	10,0000	10,00				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
<b>II 45315700-5 Tablice Zabezpieczeń T2-KSA</b>										

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
10	KNNR 3 d. 0304-01 II	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem obmiar = 0,3m <sup>3</sup>								
	R:robocizna		r-g	69,5000	20,85					
	M:zaprawa cementowa		m <sup>3</sup>	0,0200	0,01					
	M:materiały pomocnicze		%	2,0000						
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
11	KNNR 5 d. 0405-02 II	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie obmiar = 1szt.								
	R:robocizna		r-g	2,0700	2,07					
	M:Rozdzielnica RBP-2		szt	1,0000	1,00					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
12	KNNR 5 d. 0404-02 II	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg obmiar = 1szt.								
	R:robocizna		r-g	2,9900	2,99					
	M:Tablica T2-KPA typ T-35A z licznikiem i wyposażeniem		szt	1,0000	1,00					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
13	KNP 18 d. D13 1301-01 II	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 1szt								
	R:robocizna		r-g	6,3000	6,30					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
14	KNP 18 d. D13 1349-04 II	Pomiar tablicy rozdzielczej z licznikiem 3- fazowym, do 5 odplywów obmiar = 1szt								
	R:robocizna		r-g	10,0000	10,00					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
15	KNR-W 4- d. 03 1003-23 II	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm obmiar = 4otw.								
	R:robocizna		r-g	1,7000	6,80					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
16	KNR-W 4- d. 03 1003-13 II	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm obmiar = 3otw.								
	R:robocizna		r-g	0,9450	2,84					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
17	KNR-W 5- d. 08 0117-08 II	Montaż przepustów rurowych hermetycznych obmiar = 3szt								
	R:robocizna		r-g	0,9000	2,70					
	M:rury stalowe o śr. do 36 mm		szt	1,0000	3,00					
	M:zaprawa cementowa		m <sup>3</sup>	0,0800	0,24					
	M:lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny		dm <sup>3</sup>	0,8000	2,40					
	M:materiały pomocnicze		%	2,5000						
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
18	KNR-W 4- d. 03 1001-20 II	Ręczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 49m								
	R:robocizna		r-g	0,3810	18,67					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
19	KNR-W 4- d. 03 1012-03 II	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm obmiar = 49m								
	R:robocizna		r-g	0,0788	3,86					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
20	KNR-W 4- d. 03 1014-01 II	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne obmiar = 0,5m <sup>3</sup>								

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		R:robocizna M:cement portlandzki 35 bez dodatków M:Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2,0mm M:ciasto wapienne (wapno gaszone) M:materiały pomocnicze		r-g t m <sup>3</sup> t %	4,0300 0,1910 1,1000 0,2400 4,0000	2,02 0,10 0,55 0,12				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
21	<b>KNNR 5</b> d. <b>0101-03</b> II	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie obmiar = 49m		r-g m szt %	0,1330 1,0400 0,4100 2,5000	6,52 50,96 20,09				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
22	<b>KNNR 5</b> d. <b>0101-02</b> II	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie/zasilanie do windy/ obmiar = 29m		r-g m szt %	0,1200 1,0400 0,4100 2,5000	3,48 30,16 11,89				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
23	<b>KNNR 5</b> d. <b>0201-04</b> II	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur obmiar = 5*30 = 150,000m		r-g m %	0,0294 1,0400 2,5000	4,41 156,00				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
24	<b>KNNR 5</b> d. <b>0201-04</b> II	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur obmiar = 5*35 = 175,000m		r-g m %	0,0294 1,0400 2,5000	5,15 182,00				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
25	<b>KNNR 5</b> d. <b>1203-03</b> II	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 10szt.żył		r-g	0,0231	0,23				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
26	<b>KNNR 5</b> d. <b>1203-04</b> II	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 10szt.żył		r-g	0,0263	0,26				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
27	<b>KNNR 5</b> d. <b>1204-01</b> II	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 obmiar = 10szt.		r-g szt %	0,0525 1,0300 2,5000	0,53 10,30				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
28	<b>KNNR 5</b> d. <b>1204-02</b> II	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 obmiar = 10szt.		r-g szt %	0,0809 1,0300 2,5000	0,81 10,30				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
29	<b>KNNR 5</b> d. <b>1301-02</b> II	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar		r-g	1,7600	5,28				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>										
30	KNNR 5 d. 1302-04 II	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 3odc.								
	R:robocizna			r-g	1,9800	5,94				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
III	45311200-2	Instalacje oświetlenia pomieszczeń								
31	KNR-W 4- d. 03 1133-07 III	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 5szt.								
	R:robocizna			r-g	0,2000	1,00				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
32	KNR-W 4- d. 03 1134-01 III	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem obmiar = 12szt.								
	R:robocizna			r-g	0,5550	6,66				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
33	KNR 5-08 d. 0803-01 III	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 120szt.								
	R:robocizna			r-g	0,0557	6,68				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
34	KNR-W 5- d. 08 0801-01 III	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 120szt.								
	R:robocizna			r-g	0,0084	1,01				
	M:Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm			szt	1,0000	120,00				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
35	KNR 5-08 d. 0511-14 III	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych TRIO 2x14dyf.pryzm obmiar = 6szt.								
	R:robocizna			r-g	0,7067	4,24				
	M:oprawy świetłówkoweTRIO 2x14dyf.pryzm			szt	1,0000	6,00				
	M:świetłówki			szt	2,0800	12,48				
	M:zapłonniki			szt	2,0000	12,00				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
36	KNR 5-08 d. 0511-17 III	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowychTRIO 2x49 dyf.pryzm obmiar = 13szt.								
	R:robocizna			r-g	0,7258	9,44				
	M:oprawy świetłówkoweTRIO 2x49 dyf.pryzm			szt	1,0000	13,00				
	M:świetłówki			szt	3,1200	40,56				
	M:zapłonniki			szt	3,0000	39,00				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
37	KNR 5-08 d. 0511-13 III	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych SD 2x36W obmiar = 5szt.								
	R:robocizna			r-g	0,6399	3,20				
	M:oprawy świetłówkowe SD 2x36W			szt	1,0000	5,00				
	M:świetłówki			szt	2,0800	10,40				
	M:zapłonniki			szt	2,0000	10,00				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
38	KNR 5-08 d. 0511-13 III	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych SD 2x36W AW obmiar = 7szt.								
	R:robocizna			r-g	0,6399	4,48				
	M:oprawy świetłówkowe SD 2x36W AW			szt	1,0000	7,00				
	M:świetłówki			szt	2,0800	14,56				
	M:zapłonniki			szt	2,0000	14,00				
	M:Przewód YDYp-750V 2x1,5mm2			m	1,3000	9,10				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>										
39	KNR 5-08 d. 0513-11 III	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw MONITOR OP1-S8TA3N obmiar = 1szt.								
	R:robocizna		r-g	0,3916		0,39				
	M:oprawa MONITOR OP1-S8TA3N		szt	1,0000		1,00				
	M:światłówki		szt	1,0400		1,04				
	M:zapłonniki		szt	1,0000		1,00				
	M:materiały pomocnicze		%	2,5000						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
40	KNR 4-03 d. 0909-02 III	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych obmiar = 32szt.								
	R:robocizna		r-g	0,1260		4,03				
	M:złącza świecznikowe		szt	1,0200		32,64				
	M:materiały pomocnicze		%	4,0000						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
41	KNR 4-03 d. 0901-01 III	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby obmiar = 32*3 = 96,000podłącz.								
	R:robocizna		r-g	0,0158		1,52				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
42	KNNR 5 d. 1207-01 III	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 175m								
	R:robocizna		r-g	0,0798		13,97				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
43	KNNR 5 d. 1207-03 III	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 50m								
	R:robocizna		r-g	0,1020		5,10				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
44	KNNR 5 d. 1208-02 III	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 225m								
	R:robocizna		r-g	0,0525		11,81				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
45	KNNR 5 d. 1208-05 III	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0,5m <sup>3</sup>								
	R:robocizna		r-g	4,0300		2,02				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		t	0,1910		0,10				
	M:Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm		m <sup>3</sup>	1,1000		0,55				
	M:ciasto wapienne (wapno gaszone)		t	0,2400		0,12				
	M:materiały pomocnicze		%	2,5000						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
46	KNNR 5 d. 0301-11 III	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 15szt.								
	R:robocizna		r-g	0,0914		1,37				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
47	KNNR 5 d. 1209-08 III	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 4otw.								
	R:robocizna		r-g	1,3100		5,24				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										
48	KNNR 5 d. 1209-06 III	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 4otw.								
	R:robocizna		r-g	0,7250		2,90				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>										
<b>Ceny jednostkowe</b>										

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
49	KNNR 5 d. 1209-05 III	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 12otw.								
	R:robocizna			r-g	0,3940	4,73				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
50	KNR 4-03 d. 1011-08 III	Ręczne wykucie wnętrza o objętości do 0.25 dm3 w podłożu ceglanym obmiar = 15szt.								
	R:robocizna			r-g	0,1764	2,65				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
51	KNNR 5 d. 0302-01 III	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 15szt.								
	R:robocizna			r-g	0,0840	1,26				
	M:puszki izolacyjne podtynkowe			szt	1,0200	15,30				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
52	KNNR 5 d. 0306-02 III	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 8szt.								
	R:robocizna			r-g	0,1580	1,26				
	M:łączniki instalacyjne			szt	1,0200	8,16				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
53	KNNR 5 d. 0306-03 III	Łączniki -zestaw +gniazdo- obmiar = 4szt.								
	R:robocizna			r-g	0,1890	0,76				
	M:-zestaw +gniazdo			szt	1,0200	4,08				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
54	KNNR 5 d. 0307-03 III	Łączniki bistabilne obmiar = 3szt.								
	R:robocizna			r-g	0,3360	1,01				
	M:Przełącznik bistabilny			szt	1,0200	3,06				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
55	KNNR 5 d. 0205-01 III	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 225m								
	R:robocizna			r-g	0,0546	12,29				
	M:Przewody płaskie Cu elektroenergetyczne do układania na stałe typu YDYp 300/500V 3x1,5			m	1,0400	234,00				
	M:Przewody płaskie Cu elektroenergetyczne do układania na stałe typu YDYp 300/500V 4x1,5			m	20,0000	20,00				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
56	KNNR 5 d. 1301-01 III	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar								
	R:robocizna			r-g	1,3000	3,90				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
57	KNR 13-21 d. 0301-03 III	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku obmiar = 7kpl.pom.								
	R:robocizna			r-g	1,7100	11,97				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
58	KNP 18 d. D13 1327-01 III	Pomiar linii kablowej 2-żyłowej obmiar = 7odc								
	R:robocizna			r-g	1,7000	11,90				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
59	KNP 18 d. D13 1327-III 02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej obmiar = 3odc								
	R:robocizna			r-g	2,1000	6,30				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
IV	45311100-1	Instalacja gniazd 230V								
60	KNR 4-03 d. 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 obmiar = 8szt.								
	R:robocizna			r-g	0,1785	1,43				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
61	KNR 5-08 d. 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 18szt.								
	R:robocizna			r-g	0,0557	1,00				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
62	KNNR 5 d. 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 18szt.								
	R:robocizna			r-g	0,0089	0,16				
	M:Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm			szt	1,0300	18,54				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
63	KNR 4-03 d. 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby obmiar = 3*36 = 108,000podłącz.								
	R:robocizna			r-g	0,0158	1,71				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
64	KNNR 5 d. 1207-02	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych na styku elementów betonowych obmiar = 235m								
	R:robocizna			r-g	0,0924	21,71				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
65	KNNR 5 d. 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 235m								
	R:robocizna			r-g	0,0525	12,34				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
66	KNNR 5 d. 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0,5m <sup>3</sup>								
	R:robocizna			r-g	4,0300	2,02				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków			t	0,1910	0,10				
	M:Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm			m <sup>3</sup>	1,1000	0,55				
	M:ciasto wapienne (wapno gaszone)			t	0,2400	0,12				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
67	KNNR 5 d. 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 3otw.								
	R:robocizna			r-g	1,3100	3,93				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
68	KNNR 5 d. 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 3otw.								
	R:robocizna			r-g	0,7250	2,18				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
69	KNNR 5 d. 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 8otw.								
	R:robocizna			r-g	0,3940	3,15				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								



L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
70	KNR 4-03 d. 1008-01 IV	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm obmiar = 5przepust.								
		R:robocizna		r-g	0,1029	0,51				
		M:rury winidurkowe o śr.zewnętrzna rury do 25 mm		m	1,0400	5,20				
		M:materiały pomocnicze		%	4,0000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
71	KNR 4-03 d. 1011-08 IV	Ręczne wykucie wneli o objętości do 0.25 dm3 w podłożu ceglany obmiar = 42szt.								
		R:robocizna		r-g	0,1764	7,41				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
72	KNNR 5 d. 0303-01 IV	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 obmiar = 10szt.								
		R:robocizna		r-g	0,3470	3,47				
		M:Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą		szt	1,0200	10,20				
		M:materiały pomocnicze		%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
73	KNNR 5 d. 0304-04 IV	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane obmiar = 10szt.								
		R:robocizna		r-g	0,4310	4,31				
		M:odgałęźniki bryzgoszczelne		szt	1,0200	10,20				
		M:materiały pomocnicze		%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
74	KNNR 5 d. 0304-01 IV	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo obmiar = 9szt.								
		R:robocizna		r-g	0,3170	2,85				
		M:odgałęźniki bryzgoszczelne		szt	1,0200	9,18				
		M:materiały pomocnicze		%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
75	KNNR 5 d. 0308-03 IV	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 12szt.								
		R:robocizna		r-g	0,3410	4,09				
		M:Gniazdo podtynkowe podwójne ze stykami ochronnymi		szt	1,0200	12,24				
		M:materiały pomocnicze		%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
76	KNNR 5 d. 0205-01 IV	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 235m								
		R:robocizna		r-g	0,0546	12,83				
		M:Przewody płaskie Cu elektroenergetyczne do układania na stałe typu YDYp 300/500V 3x2,5		m	1,0400	244,40				
		M:materiały pomocnicze		%	2,5000					
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
77	KNNR 5 d. 1301-01 IV	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar								
		R:robocizna		r-g	1,3000	3,90				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
78	KNP 18 d. D13 1327-03 IV	Pomiar linii kablowej do 4 żył obmiar = 7odc								
		R:robocizna		r-g	1,6000	11,20				
		<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
		<b>Ceny jednostkowe</b>								
V	45311100-1	Instalacje ochronne								
79	KNR-W 5- d. 08 0602-07 V	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach LYg 25mm2 obmiar = 10m								
		R:robocizna		r-g	0,2870	2,87				
		M:Przewód LYG 750 V 25 mm2		m	1,0400	10,40				

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
	M:Wspornik			szt	1,0100	10,10				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
80	<b>KNNR 5</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych								
d.	<b>1207-02</b>	obmiar = 40m								
V										
	R:robocizna			r-g	0,0924	3,70				
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
81	<b>KNNR 5</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm								
d.	<b>1208-01</b>	obmiar = 40m								
V										
	R:robocizna			r-g	0,0315	1,26				
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
82	<b>KNNR 5</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej								
d.	<b>1208-05</b>	obmiar = 0,3m <sup>3</sup>								
V										
	R:robocizna			r-g	4,0300	1,21				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków			t	0,1910	0,06				
	M:Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm			m <sup>3</sup>	1,1000	0,33				
	M:ciasto wapienne (wapno gaszone)			t	0,2400	0,07				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
83	<b>KNR-W 5-</b>	Przewód - łączny przekrój żył do 30 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku								
d.	<b>08 0209-06</b>	obmiar = 40m								
V										
	R:robocizna			r-g	0,0672	2,69				
	M:Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm <sup>2</sup>			m	1,0400	41,60				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
84	<b>KNR-W 5-</b>	Przewód - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku								
d.	<b>08 0209-05</b>	obmiar = 30m								
V										
	R:robocizna			r-g	0,0609	1,83				
	M:Przewód LgYd-750 V 2,5 mm <sup>2</sup>			m	1,0400	31,20				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
85	<b>KNR-W 5-</b>	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych								
d.	<b>08 0620-01</b>	obmiar = 10szt.								
V										
	R:robocizna			r-g	0,3500	3,50				
	M:uchwyty do rur			szt	1,0000	10,00				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
86	<b>KNR-W 5-</b>	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych								
d.	<b>08 0620-02</b>	obmiar = 6szt.								
V										
	R:robocizna			r-g	1,5400	9,24				
	M:uchwyty 100			m	0,5000	3,00				
	M:śruby podkładki i nakrętki			kg	0,1800	1,08				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
87	<b>KNR-W 5-</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>								
d.	<b>08 0805-02</b>	obmiar = 46szt.								
V										
	R:robocizna			r-g	0,0809	3,72				
	M:Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm <sup>2</sup>			szt	1,0300	47,38				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
	<b>Ceny jednostkowe</b>									
88	<b>KNR-W 5-</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>								
d.	<b>08 0805-03</b>	obmiar = 12szt.								
V										
	R:robocizna			r-g	0,1250	1,50				
	M:Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25 mm <sup>2</sup>			szt	1,0300	12,36				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
	<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>										
89	KNR-W 5- d. 08 0803-04 V	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2 obmiar = 46szt.								
	R:robocizna			r-g	0,0263	1,21				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>										
90	KNR-W 5- d. 08 0803-05 V	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2 obmiar = 12szt.								
	R:robocizna			r-g	0,0378	0,45				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>										
91	KNR-W 5- d. 08 0401-04 V	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1aparat								
	R:robocizna			r-g	1,5900	1,59				
	M:śruby podkładki i nakrętki			kg	0,2400	0,24				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>										
92	KNR-W 5- d. 08 0405-02 V	Montaż obudów do zabudowy złącza GSW obmiar = 1szt								
	R:robocizna			r-g	3,7800	3,78				
	M:Skrzynka izolacyjna bez wyposażenia			szt	1,0000	1,00				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków			t	0,0043	0,00				
	M:ciasto wapienne (wapno gaszone)			t	0,0045	0,00				
	M:Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm			m <sup>3</sup>	0,0220	0,02				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>										
93	KNR-W 5- d. 08 0619-06 V	Montaż złączy przewodów wyrównawczych obmiar = 1szt.								
	R:robocizna			r-g	0,4490	0,45				
	M:listwa GSW			szt	1,0000	1,00				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>										
94	KNR-W 5- d. 08 0619-06 V	Montaż złączy przewodów wyrównawczych obmiar = 1szt.								
	R:robocizna			r-g	0,4490	0,45				
	M:listwa LSW			szt	1,0000	1,00				
	M:materiały pomocnicze			%	2,5000					
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>										

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	uchwyty 100	m	3,00		3,00							
2.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	2,40		2,40							
3.	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2,0mm	m <sup>3</sup>	2,05		2,05							
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,37		0,37							
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0,44		0,44							
6.	cegła budowlana pełna	szt	78,00		78,00							
7.	zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	0,25		0,25							
8.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,02		0,02							
9.	rury stalowe o śr. do 36 mm	szt	3,00		3,00							
10.	śruby podkładki i nakrętki	kg	1,32		1,32							
11.	Przełącznik bistabilny	szt	3,06		3,06							
12.	Skrzynka izolacyjna bez wyposażenia	szt	1,00		1,00							
13.	Rozdzielnica tabl.trzyrząd.wnękowa RBP-3x6	szt	2,00		2,00							
14.	Rozdzielnica tabl.czterorząd.wnękowa RBP-2	szt	1,00		1,00							
15.	Rozdzielnica RBP-2	szt	1,00		1,00							
16.	Tablica typ TMA-3 z wyposaż i ochronnikami Power Pro 25/75 BCD	szt	1,00		1,00							
17.	Tablica typ TA-35A z 3 szt Tytan 35A	szt	1,00		1,00							
18.	Tablica T2-KPA typ T-35A z licznikiem i wyposażeniem	szt	1,00		1,00							
19.	oprawa MONITOR OP1-S8TA3N	szt	1,00		1,00							
20.	oprawy świetłóweTRIO 2x14dyf.pryzm	szt	6,00		6,00							
21.	oprawy świetłóweTRIO 2x49 dyf.pryzm	szt	13,00		13,00							
22.	oprawy świetłówe SD 2x36W	szt	5,00		5,00							
23.	oprawy świetłówe SD 2x36W AW	szt	7,00		7,00							
24.	zapłonnik	szt	76,00		76,00							
25.	świłówek	szt	79,04		79,04							
26.	łączniki instalacyjne	szt	8,16		8,16							
27.	-zestaw +gniazdo	szt	4,08		4,08							
28.	Gniazdo podtynkowe podwójne ze stykami ochronnymi	szt	12,24		12,24							
29.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	15,30		15,30							
30.	Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą	szt	10,20		10,20							
31.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt	19,38		19,38							
32.	rury winidurowe o śr.zewnętrzna rury do 25 mm	m	5,20		5,20							
33.	Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	30,16		30,16							
34.	Rura instalacyjna gładka RB 37 mm	m	50,96		50,96							
35.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt	11,89		11,89							
36.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37	szt	20,09		20,09							
37.	Wspornik	szt	10,10		10,10							
38.	uchwyty do rur	szt	10,00		10,00							
39.	Tablica licznikowa z wyłącz.Tytan 63 i licznikiem	szt	1,00		1,00							
40.	listwa GSW	szt	1,00		1,00							
41.	listwa LSW	szt	1,00		1,00							
42.	złącza świecznikowe	szt	32,64		32,64							
43.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm <sup>2</sup>	szt	10,30		10,30							
44.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm <sup>2</sup>	szt	10,30		10,30							
45.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm <sup>2</sup>	szt	47,38		47,38							
46.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25 mm <sup>2</sup>	szt	12,36		12,36							
47.	Przewód LYg-750V 6mm <sup>2</sup>	m	182,00		182,00							
48.	Przewód LYg-750V 10mm <sup>2</sup>	m	156,00		156,00							
49.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm <sup>2</sup>	m	41,60		41,60							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- wa- ny
50.	Przewód LgYd-750 V 2,5 mm <sup>2</sup>	m	31,20		31,20							
51.	Przewód LYG 750 V 25 mm <sup>2</sup>	m	10,40		10,40							
52.	Przewody płaskie Cu elektroenerge- tyczne do układania na stałe typu YDYp 300/500V 3x1,5	m	234,00		234,00							
53.	Przewody płaskie Cu elektroenerge- tyczne do układania na stałe typu YDYp 300/500V 4x1,5	m	20,00		20,00							
54.	Przewody płaskie Cu elektroenerge- tyczne do układania na stałe typu YDYp 300/500V 3x2,5	m	244,40		244,40							
55.	Przewód YDYp-750V 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	9,10		9,10							
56.	Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	138,54		138,54							
57.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie: