

# KOSZTORYS OFERTOWY

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : ZSP 3 Krotoszyn - pracownia gastronomiczno-kelnerska  
ADRES INWESTYCJI : ZSP 3 Krotoszyn  
INWESTOR : POWIAT KROTOSZYŃSKI  
ADRES INWESTORA : 63-700 Krotoszyn 56 Pułku Piechoty Wlkp. 10  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)

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

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OPIS PRAC ELEKTRYCZNYCH:

1. Prace demontażowe
2. Montaż zasilania tablicy rozdzielczej
3. Montaż tablicy rozdzielczej TR,
4. Rozbudowa istniejącej tablicy rozdzielczej
5. Montaż zasilania obwodów 3-faz.
6. Montaż zasilania obwodów gniazd 1-faz.
7. Montaż zasilania opraw oświetlenia
8. Montaż opraw oświetlenia.
9. Dokumentacja powykonawcza.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	wycena indywidualna	Prace demontażowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR 5-08 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 1dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR 5-08 0805-07	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objęt.po- wyżej 1 dm3 - tablica TR 5*6*2-1	szt.		
			szt.	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
4	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w istn. rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
7	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm 1	otw.		
			otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm 15	otw.		
			otw.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
9	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 90+50+40	m		
			m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
10	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 150	m		
			m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
11	KNR 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 10+30+30+30	m		
			m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
12	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
13	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		150*0.1*0.05	m <sup>3</sup>	0.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.750</b>
14	KNR 5-08 0303-09	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 6 mm2 - mocowanych bezśrubowo 6	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 20+22	szt.		
			szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
16	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 20+22	szt.		
			szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
17	KNR 5-08 0305-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej bezśrubowo z podłączeniem przewodów do 10 mm2 (3 wyloty) 6	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
18	KNR 5-08 0305-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (3 wyloty) 15	szt.		
			szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemiением w puszkach z podłączeniem 6+14	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
20	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 200	szt. szt.	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
21	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
22	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2) 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
23	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2) 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
24	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczni- kowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mo- cowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 9+8	kpl. kpl.	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
26	KNR 5-08 0516-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelo- wych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -1x40W - końcowych 9+8	szt. szt.	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
27	KNP 18 D13 1327-02 analogia	Pomiar linii kablowej 5-żyłowej  1	odc odc	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 6	pomiar pomiar	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
29	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 12	pomiar pomiar	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
30	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażenio- wego różnicowo-prądowego 3	kpl kpl	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 25	pomiar pomiar	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
33	wycena indy- widualna	Dokumentacja powykonawcza  1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	wycena indywidualna	Prace demontażowe obmiar = 1 kpl.	kpl.					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
2	KNR 5-08 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 1dm3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4521 \cdot 0.955 = 0.431756$ r-g/szt.	r-g	0.4318				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
3	KNR 5-08 0805-07	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objęt.powyżej 1 dm3 - tablica TR obmiar = $5 \cdot 6 \cdot 2 - 1 = 59.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1848 \cdot 0.955 = 0.176484$ r-g/szt.	r-g	10.4126				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
4	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowa- nie przez zabetonowanie w gotowych otworach obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.41 \cdot 0.955 = 0.39155$ r-g/szt.	r-g	0.3916				
2*		-- M -- Tablica TR z wyposażeniem - wyłącznik głów- ny tablicy, ochronniki przepięć T1+T2, wyłącz- niki różnicowo-prądowe 3 szt., wyłączniki nad- miarowo prądowe S303C25A - 2 szt, S303C20A - 2szt, S303C16A - 2 szt., S301 B16A - 6 szt, S301B10A - 4 szt. S3010B10A -2 szt, S301C10A - 2 szt. 1szt	szt	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
5	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w istn. rozdziel- nicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/szt	r-g	0.2600				
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy 3P S303C 40A 1szt/szt	szt	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
6	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykho- wych w cegle obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1586$ r-g/m	r-g	23.7900				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
7	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do $2 \frac{1}{2}$ cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna $2.6303$ r-g/otw.	r-g	2.6303				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
8	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 = 15 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.2993r-g/otw.	r-g	4.4895				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
9	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 90+50+40 = 180.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0726*0.955=0.069333r-g/m	r-g	12.4799				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04*90=93.6m	m	93.6000				
3*		Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 1.04*50=52m	m	52.0000				
4*		Przewód LY-450/750V 4mm2 1.04*40=41.6m	m	41.6000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
10	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0825*0.955=0.078788r-g/m	r-g	11.8182				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04*150=156m	m	156.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
11	KNR 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 10+30+30+30 = 100.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.099*0.955=0.094545r-g/m	r-g	9.4545				
2*		-- M -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm2 1.04*10=10.4m	m	10.4000				
3*		Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm2 1.04*30=31.2m	m	31.2000				
4*		Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm2 1.04*30=31.2m	m	31.2000				
5*		Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm2 1.04*30=31.2m	m	31.2000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
12	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm obmiar = 150 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0788r-g/m	r-g	11.8200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
13	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = $150 \times 0.1 \times 0.05 = 0.750 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.0225				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0.191t/m <sup>3</sup>	t	0.1433				
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.8250				
4*		ciasto wapienne 0.16m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1200				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
14	KNR 5-08 0303-09	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 6 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.3575 \times 0.955 = 0.341413 \text{ r-g/szt.}$	r-g	2.0485				
2*		-- M -- puszki 3-faz. IP44 1.02szt./szt.	szt.	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
15	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = $20 + 22 = 42.000 \text{ szt.}$	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.264 \times 0.955 = 0.25212 \text{ r-g/szt.}$	r-g	10.5890				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
16	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = $20 + 22 = 42.000 \text{ szt.}$	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.3707 \times 0.955 = 0.354019 \text{ r-g/szt.}$	r-g	14.8688				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą pt 1.02*20=20.4szt	szt	20.4000				
3*		Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60 1.02*22=22.44szt	szt	22.4400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
17	KNR 5-08 0305-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej bezśrubowo z podłączeniem przewodów do 10 mm <sup>2</sup> (3 wyloty) obmiar = 6 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.4279 \times 0.955 = 0.408645$ r-g/szt.	r-g	2.4519				
2*		-- M -- odgałęźniki 5x6 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze $2.5\%$ (od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
18	KNR 5-08 0305-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej (3 wyloty) obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.3157 \times 0.955 = 0.301494$ r-g/szt.	r-g	4.5224				
2*		-- M -- Płytki odgałęźne 4-tor. 2,5mm <sup>2</sup> 1.02szt/szt.	szt	15.3000				
3*		materiały pomocnicze $2.5\%$ (od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
19	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 6+14 = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \times 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	3.5717				
2*		-- M -- Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP44 250V $1.02 \times 6 = 6.12$ szt	szt	6.1200				
3*		Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl.st.podst $1.02 \times 14 = 14.28$ szt	szt	14.2800				
4*		materiały pomocnicze $2.5\%$ (od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
20	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) obmiar = 200 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0209 \times 0.955 = 0.01996$ r-g/szt.	r-g	3.9920				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
21	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> ) obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0352 \times 0.955 = 0.033616$ r-g/szt.	r-g	0.3362				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
22	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0275 \times 0.955 = 0.026263$ r-g/szt.	r-g	0.5253				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
23	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0242*0.955=0.023111r-g/szt.	r-g	0.4622				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
24	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.198*0.955=0.18909r-g/szt.	r-g	0.3782				
2*		-- M -- Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
25	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 9+8 = 17.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/kpl.	r-g	2.2729				
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt/kpl.	szt	34.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
26	KNR 5-08 0516-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -1x40W - końcowych obmiar = 9+8 = 17.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.59*0.955=0.56345r-g/szt.	r-g	9.5787				
2*		-- M -- oprawa LED 600x600 40W IP20 1.02szt./szt.	szt.	17.3400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
27	KNP 18 D13 1327-02 analogia	Pomiar linii kablowej 5-żyłowej obmiar = 1 odc	odc					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/odc	r-g	2.1000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
28	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 6 pomiar	po- miar					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	4.9800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
29	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 12 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	7.5600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
30	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego obmiar = 3 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 6.5r-g/kpl	r-g	19.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
31	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar	r-g	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
32	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 25 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar	r-g	7.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
33	wycena indywidualna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1 kpl.	kpl.					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS						
		RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM						
Koszty pośrednie [Kp]						
RAZEM						
Zysk [Z]						
RAZEM						
VAT [V]						
RAZEM						
		OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	188.2385		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0.8250		0.8250			
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.1433		0.1433			
3.	ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0.1200		0.1200			
4.	Tablica TR z wyposażeniem - wyłącznik główny tablicy, ochronniki przepięć T1+T2, wyłączniki różnicowo-prądowe 3 szt., wyłączniki nadmiarowo prądowe S303C25A - 2 szt, S303C20A - 2szt, S303C16A - 2 szt., S301 B16A - 6 szt, S301B10A - 4 szt. S3010B10A -2 szt, S301C10A - 2 szt.	szt	1.0000		1.0000			
5.	oprawa LED 600x600 40W IP20	szt.	17.3400		17.3400			
6.	łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	2.0400		2.0400			
7.	Wyłącznik nadprądowy 3P S303C 40A	szt	1.0000		1.0000			
8.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl.st.podst	szt	14.2800		14.2800			
9.	Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP44 250V	szt	6.1200		6.1200			
10.	Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą pt	szt	20.4000		20.4000			
11.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt	22.4400		22.4400			
12.	Płytki odgałęźne 4-tor. 2,5mm <sup>2</sup>	szt	15.3000		15.3000			
13.	odgałęźniki 5x6	szt.	6.0000		6.0000			
14.	puszki 3-faz. IP44	szt.	6.1200		6.1200			
15.	Przewód LY-450/750V 4mm <sup>2</sup>	m	41.6000		41.6000			
16.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	93.6000		93.6000			
17.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	156.0000		156.0000			
18.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	52.0000		52.0000			
19.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	31.2000		31.2000			
20.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm <sup>2</sup>	m	31.2000		31.2000			
21.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm <sup>2</sup>	m	31.2000		31.2000			
22.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm <sup>2</sup>	m	10.4000		10.4000			
23.	kołki kotwiące	szt	34.0000		34.0000			
24.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

Słownie: