

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - wg dokumentacji

NAZWA INWESTYCJI: BUDYNEK USŁUGOWY - TERMOMODERNIZACJA I ROZBUDOWA  
BUDYNKU PO BYŁYM DWORCU AUTOBUSOWYM - ROZBUDOWA  
OBIEKTU - BIURA

ADRES INWESTYCJI: 62-740 Tuliszków , PI Powstańców Styczniowych 1863r. 5

NAZWA INWESTORA: URZĄD GMINY I MIASTA TULISZKÓW

ADRES INWESTORA: 62-740 Tuliszków , PI Powstańców Styczniowych 1863r. 1

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

inż. Marek Szelağ

DATA OPRACOWANIA: 2019-08-19

---

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Kosztorys	3
1 WLZ	3
2 TABLICA ROZDZIELCZA	6
3 MONTAŻ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ	7
4 MONTAŻ INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH	19
5 INSTALACJA STRUKTURALNA	23
6 INSTALACJA ODGROMOWA	27
Podsumowanie	32
Tabela elementów scalonych	34
Zestawienie materiałów	34

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
<b>1</b>		<b>WLZ</b>						
1 d.1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	7,000				
1*		obmiar = 7,000 otw. -- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.	r-g	2,7580				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w cegle	m	33,000				
1*		obmiar = 33,000 m -- R -- robocizna 0,269 r-g/m	r-g	8,8770				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3 d.1	KNNR 5 0101-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL 37	m	12,000				
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- robocizna 0,119 r-g/m -- M --	r-g	1,4280				
2*		rury winidurowe RL37 1,04 m/m	m	12,4800				
3*		złączki 0,41 szt./m	szt.	4,9200				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
4 d.1	KNNR 5 0101-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL22	m	21,000				
1*		obmiar = 21,000 m -- R -- robocizna 0,109 r-g/m -- M --	r-g	2,2890				
2*		rury winidurowe RL22 1,04 m/m	m	21,8400				
3*		złączki 0,41 szt./m	szt.	8,6100				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
5 d.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YKY 4x10mm <sup>2</sup>	m	20,000				
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,0682 r-g/m	r-g	1,3640				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YKY 4x10mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	20,8000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
6 d.1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YKY 5x6mm <sup>2</sup>	m	25,000				
1*		obmiar = 25,000 m -- R -- robocizna 0,0536 r-g/m	r-g	1,3400				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YKY 5x6mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	26,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
7 d.1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 5x4mm <sup>2</sup>	m	11,000				
1*		obmiar = 11,000 m -- R -- robocizna 0,0536 r-g/m	r-g	0,5896				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5x4mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	11,4400				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.1	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x4mm <sup>2</sup>	m	18,000				
1*		obmiar = 18,000 m -- R -- robocizna 0,0555 r-g/m	r-g	0,9990				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5x4mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	18,7200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	29,000				
1*		obmiar = 29,000 m -- R -- robocizna 0,075 r-g/m	r-g	2,1750				
2*		-- M -- przewody kabelkowe HDGs- 300/500V2x1,5mm <sup>2</sup> E90 1,04 m/m	m	30,1600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.1	KNNR 5 0404-07	Montaż przycisku p.poż. podtynkowego w obudowie	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,98 r-g/szt.	r-g	1,9800				
2*		-- M -- Przycisk przeciwpożarowy podtynkowy z młoteczką 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 1,57 r-g/szt.	r-g	6,2800				
2*		-- M -- końcówki kablowe 5 szt./szt.	szt.	20,0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
4*		opaski kablowe typu Oki 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.1	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	10,000				
1*		obmiar = 10,000 szt.żył -- R -- robocizna 0,0231 r-g/szt.żył	r-g	0,2310				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				WLZ				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2		<b>TABLICA ROZDZIELCZA</b>						
13 d.2	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica TB z wyposażeniem	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	1,1900				
2*		-- M -- rozdzielnica TB z wyposażeniem 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
14 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1- fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po miar	54,000				
		obmiar = 54,000 pomiar -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	70,2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3- fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,000				
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	1,7600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: <b>TABLICA ROZDZIELCZA</b>								
Razem koszty bezpośrednie:								
<b>RAZEM:</b>								
<b>3</b>		<b>MONTAŻ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ</b>						
16 d.3	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	80,000				
1*		obmiar = 80,000 otw. -- R -- robocizna 1,05 r-g/otw.	r-g	84,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
17 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	520,000				
1*		obmiar = 520,000 m -- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	41,4960				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
18 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	710,000				
1*		obmiar = 710,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	38,7660				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	738,4000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
19 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betonie - YDYp 3x1,5mm2	m	210,000				
1*		obmiar = 210,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m -- M --	r-g	14,5530				
2*		przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 1,04 m/m	m	218,4000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
20 d.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYp 3x1,5mm2	m	160,000				
1*		obmiar = 160,000 m -- R -- robocizna 0,0406 r-g/m -- M --	r-g	6,4960				
2*		przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 1,04 m/m	m	166,4000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
21 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 2x1,5mm2	m	100,000				
1*		obmiar = 100,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m -- M --	r-g	5,4600				
2*		przewody kabelkowe YDYp 2x1,5mm2 1,04 m/m	m	104,0000				



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
22 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY 3x1,5mm2	m	180,000				
1*		obmiar = 180,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m -- M --	r-g	9,8280				
2*		przewody kabelkowe YKY 3x1,5mm2 1,04 m/m	m	187,2000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
23 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	73,000				
1*		obmiar = 73,000 szt. -- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	6,6722				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
24 d.3	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	56,000				
1*		obmiar = 56,000 szt. -- R -- robocizna 0,495 r-g/szt. -- M --	r-g	27,7200				
2*		puszki izolacyjne podtynkowe fi 80mm 1,02 szt./szt.	szt.	57,1200				
3*		pierścienie odgałęźne 1,02 szt./szt.	szt.	57,1200				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	26,000				
1*		obmiar = 26,000 szt. -- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	2,1840				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe fi 60mm 1,02 szt./szt.	szt.	26,5200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
26 d.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	168,000				
1*		obmiar = 168,000 szt.żył -- R -- robocizna 0,0158 r-g/szt.żył	r-g	2,6544				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
27 d.3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - QUADRA LED 22W	kpl.	14,000				
1*		obmiar = 14,000 kpl. -- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	9,8000				
2*		-- M -- oprawy QUADRA LED 22W 1 szt./kpl.	szt.	14,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
28 d.3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - POINT LED AW	kpl.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 kpl. -- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	2,1000				
2*		-- M -- oprawy POINT LED AW 1 szt./kpl.	szt.	3,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
29 d.3	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - SYSTEM 6000 LED DMPR 7m 255W	kpl.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 1,3 r-g/kpl.	r-g	2,6000				
2*		-- M -- oprawa SYSTEM 6000 LED DMPR 7m 255W 1 szt./kpl.	szt.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
30 d.3	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - SYSTEM 6000 LED DMPR 5m 180W	kpl.	9,000				
1*		obmiar = 9,000 kpl. -- R -- robocizna 1,3 r-g/kpl.	r-g	11,7000				
2*		-- M -- oprawa SYSTEM 6000 LED DMPR 5m 180W 1 szt./kpl.	szt.	9,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
31 d.3	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - SYSTEM 6000 LED DMPR 2m 51W	kpl.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 kpl. -- R -- robocizna 1,3 r-g/kpl.	r-g	3,9000				
2*		-- M -- oprawa SYSTEM 6000 LED DMPR 2m 51W 1 szt./kpl.	szt.	3,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.3	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - SYSTEM 6000 LED 1015.LED 840 25W	kpl.	10,000				
1*		obmiar = 10,000 kpl. -- R -- robocizna 1,3 r-g/kpl.	r-g	13,0000				
2*		-- M -- oprawa SYSTEM 6000 LED 1015.LED 840 25W 1 szt./kpl.	szt.	10,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
33 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - MODERNA 2 N LED 35W	kpl.	26,000				
1*		obmiar = 26,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	23,9200				
2*		-- M -- oprawa MODERNA 2 N LED 35W 1 szt./kpl.	szt.	26,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
34 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - COSMO LED 1287 50W	kpl.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	1,8400				
2*		-- M -- oprawa COSMO LED 1287 50W 1 szt./kpl.	szt.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
35 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - REGLUX 1040 LED 50W	kpl.	8,000				
		obmiar = 8,000 kpl. -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	7,3600				
2*		-- M -- oprawa REGLUX 1040 LED 50W 1 szt./kpl.	szt.	8,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
36 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - REGLUX 540 LED 30W	kpl.	12,000				
1*		obmiar = 12,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	11,0400				
2*		-- M -- oprawa REGLUX 540 LED 30W 1 szt./kpl.	szt.	12,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
37 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - VERSO VDN LED AW	kpl.	7,000				
1*		obmiar = 7,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	6,4400				
2*		-- M -- oprawa VERSO VDN LED AW 1 szt./kpl.	szt.	7,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
38 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - VERSO VUN LED AW	kpl.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	3,6800				
2*		-- M -- oprawa VERSO VUN LED AW 1 szt./kpl.	szt.	4,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
39 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - MONITOR1 LED IP40 ( na ścianie)	kpl.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	0,9200				
2*		-- M -- oprawa MONITOR1 LED IP40 ( na ścianie) 1 szt./kpl.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
40 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - MONITOR2 LED IP40 ( na suficie)	kpl.	6,000				
1*		obmiar = 6,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	5,5200				
2*		-- M -- oprawa MONITOR2 LED IP40 ( na suficie) 1 szt./kpl.	szt.	6,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
41 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - MONITOR LED HO niskie temp. IP65	kpl.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	2,7600				
2*		-- M -- oprawa MONITOR LED HO niskie temp. IP65 1 szt./kpl.	szt.	3,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
42 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - DN 140 LED 30W	kpl.	5,000				
1*		obmiar = 5,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	4,6000				
2*		-- M -- oprawa DN 140 LED 30W 1 szt./kpl.	szt.	5,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
43 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ZEUS LED 140 10W rozsył jednokierunkowa kinkiet	kpl.	20,000				
1*		obmiar = 20,000 kpl. -- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	18,4000				
2*		-- M -- oprawa ZEUS LED 140 10W rozsył jednokierunkowa kinkiet 1 szt./kpl.	szt.	20,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
44 d.3	KNNR 5 1008-03	Montaż projektorów oświetleniowych iluminacyjnych - URAN 10 LED z diodą LED dużej mocy do zagłębienia w gruncie IP67	kpl.	12,000				
1*		obmiar = 12,000 kpl. -- R -- robocizna 1,86 r-g/kpl.	r-g	22,3200				
2*		-- M -- projektory oświetleniowe URAN 10 LED z diodą LED dużej mocy do zagłębienia w gruncie IP67 1 kpl./kpl.	kpl.	12,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/kpl.	m-g	0,2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
45 d.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej	szt.	6,000				
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	0,9480				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1-bieg pt. 1,02 szt./szt.	szt.	6,1200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
46 d.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszce instalacyjnej	szt.	6,000				
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	1,1340				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne świecznikowy pt 1,02 szt./szt.	szt.	6,1200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
47 d.3	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	0,4620				
2*		-- M -- przełącznik schodowy pt. 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
48 d.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej	szt.	8,000				
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	1,2640				



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przycisk instalacyjny dzwonkowy pt. 1,02 szt./szt.	szt.	8,1600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
49 d.3	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie	szt.	5,000				
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	1,7000				
2*		-- M -- wentylator wyciągowy fi 100 mm z wyłącznikiem czasowym 1 szt./szt.	szt	5,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
50 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,8900				
2*		-- M -- czujnik ruchu 1 szt./szt.	szt.	3,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
51 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1- fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po miar	5,000				
1*		obmiar = 5,000 pomiar -- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	6,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
52 d.3	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych - sterowanie przekaźników bistabilnych	po miar	6,000				
1*		obmiar = 6,000 pomiar -- R -- robocizna 0,34 r-g/pomiar	r-g	2,0400				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
53 d.3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po miar	10,000				
1*		obmiar = 10,000 pomiar -- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	4,2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
54 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	5,000				
1*		obmiar = 5,000 prób. -- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	1,6500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
55 d.3	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio w ciągach komunikacyjnych	pun kt	23,000				
1*		obmiar = 23,000 punkt -- R -- robocizna 0,3 r-g/punkt	r-g	6,9000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
56 d.3	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym i pomieszczeniach	pun kt	106,000				
1*		obmiar = 106,000 punkt -- R -- robocizna 0,3 r-g/punkt	r-g	31,8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: MONTAŻ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>MONTAŻ INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH</b>						
57 d.4	KNNR 5 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	19,000				
1*		obmiar = 19,000 otw. -- R -- robocizna 1,2 r-g/otw.	r-g	22,8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
58 d.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	175,000				
1*		obmiar = 175,000 m -- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	13,9650				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
59 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	70,000				
1*		obmiar = 70,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	3,8220				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	72,8000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
60 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	400,000				
1*		obmiar = 400,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	21,8400				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	416,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
61 d.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowanie - YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	140,000				
1*		obmiar = 140,000 m -- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	5,6840				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	145,6000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
62 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	60,000				
1*		obmiar = 60,000 szt. -- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	5,4840				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
63 d.4	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	20,000				
1*		obmiar = 20,000 szt. -- R -- robocizna 0,495 r-g/szt.	r-g	9,9000				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe fi 80mm 1,02 szt./szt.	szt.	20,4000				
3*		pierścienie odgałęźne 1,02 szt./szt.	szt.	20,4000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
64 d.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	76,000				
		obmiar = 76,000 szt.żył						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0158 r-g/szt.żył	r-g	1,2008				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
65 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	29,000				
1*		obmiar = 29,000 szt. -- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	2,4360				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe fi 60mm 1,02 szt./szt.	szt.	29,5800				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
66 d.4	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazdo wtykowe podwójne	szt.	31,000				
1*		obmiar = 31,000 szt. -- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	5,5490				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne 16A/Z 1,02 szt./szt.	szt.	31,6200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
67 d.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,263 r-g/szt. -- M --	r-g	0,7890				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne 16A/Z	szt.	3,0600				
3*		1,02 szt./szt. materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
68 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	1,000				
1*		obmiar = 1,000 prób. -- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
69 d.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .	32,000				
1*		obmiar = 32,000 prób. -- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	8,6400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
70 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
71 d.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	42,000				
1*		obmiar = 42,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	11,7600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: MONTAŻ INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		<b>INSTALACJA STRUKTURALNA</b>						
72 d.5	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m	400,000				
1*		obmiar = 400,000 m -- R -- robocizna 0,1103 r-g/m	r-g	44,1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
73 d.5	KNNR 5 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe - kanał PCW 60x40mm	m	30,000				
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- robocizna 0,409 r-g/m -- M --	r-g	12,2700				
2*		kanał instalacyjny 60x40mm 1,04 m/m	m	31,2000				
3*		łącznik kanałów instalacyjnych 0,68 szt./m	szt.	20,4000				
4*		kołki rozporowe 2,7 szt./m	szt.	81,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
74 d.5	KNR 5-08 0109-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże inne niż beton) - rura IPS-20	m	354,000				
1*		obmiar = 354,000 m -- R -- robocizna $0,0748 * 0,955 = 0,071434$ r-g/m -- M --	r-g	25,2876				
2*		rury winidurkowe karbowane IPS-20 1,04 m/m	m	368,1600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
75 d.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe FTP kat. 5e w rurach ch	m	620,000				
		obmiar = 620,000 m						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	33,8520				
2*		-- M -- przewody kabelkowe FTP4x2x0,5 mm2 kat. 5e 1,04 m/m	m	644,8000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
76 d.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe FTP kat. 5e w korytkach	m	290,000				
1*		obmiar = 290,000 m -- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	11,7740				
2*		-- M -- przewody kabelkowe FTP4x2x0,5 mm2 kat. 5e 1,04 m/m	m	301,6000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
77 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5mm2	m	750,000				
1*		obmiar = 750,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	40,9500				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 1,04 m/m	m	780,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
78 d.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowanie - YDYp 3x2,5mm2	m	200,000				
1*		obmiar = 200,000 m -- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	8,1200				
		-- M --						



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	208,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
79 d.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastycznych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	5,000				
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,109 r-g/szt.	r-g	0,5450				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 8mm 2 szt./szt.	szt.	10,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
80 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - punkt PEL wg dokumentacji na ścianie	szt.	6,000				
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	3,7800				
2*		-- M -- punkt PEL wg dokumentacji 1 szt./szt.	szt.	6,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
81 d.5	KNR 4-03 1011-13	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm <sup>3</sup> w podłożu betonowym	szt.	7,000				
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 0,2678 r-g/szt.	r-g	1,8746				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
82 d.5	KNR 4-03 1011-17	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu betonowym	szt.	7,000				
		obmiar = 7,000 szt.						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,1246 r-g/szt.	r-g	7,8722				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
83 d.5	KNR AT-21 0108-01	Montaż kaset - puszki podłogowej z wyposażeniem wg dokumentacji	szt.	7,000				
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 0,312 r-g/szt.	r-g	2,1840				
2*		-- M -- kasety podłogowe 247x294 mm z wyposażeniem wg dokumentacji 1 szt./szt.	szt.	7,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
84 d.5	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - szaf dystrybucyjnych 19" TI z wyposażeniem	kpl.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,58 r-g/kpl.	r-g	0,5800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%					
3*		szafa dystrybucyjna wisząca TI z wyposażeniem 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
85 d.5	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	13,000				
1*		obmiar = 13,000 pomiar -- R -- robocizna 0,84 r-g/pomiar	r-g	10,9200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%					
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,42 m-g/pomiar	m-g	5,4600				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek łączności bezprzewodowej kpl. 0,42 m-g/pomiar	m-g	5,4600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
86 d.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (pomiar pierwszy)	po miar	25,000				
1*		obmiar = 25,000 pomiar -- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	15,7500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział: INSTALACJA STRUKTURALNA</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>RAZEM:</b>								
6		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>						
87 d.6	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m	145,000				
1*		obmiar = 145,000 m -- R -- robocizna 0,2936 * 0,955 = 0,280388 r-g/m	r-g	40,6563				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 8mm 1,04 m/m	m	150,8000				
3*		wsporniki dachowe 1,01 szt./m	szt.	146,4500				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
88 d.6	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd	m	28,000				
1*		obmiar = 28,000 m -- R -- robocizna 0,0957 * 0,955 = 0,091394 r-g/m	r-g	2,5590				
2*		-- M -- rury winidurowe RL20 1,04 m/m	m	29,1200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
89 d.6	KNR 5-08 0207-03 - analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur drut stalowy ocynk	m	28,000				
1*		obmiar = 28,000 m -- R -- robocizna $0,0495 * 0,955 = 0,047273$ r-g/m	r-g	1,3236				
2*		-- M -- drut stalowy ocynk fi 8mm 1,04 m/m	m	29,1200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
90 d.6	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm <sup>2</sup>	szt.	7,000				
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna $0,2596 * 0,955 = 0,247918$ r-g/szt.	r-g	1,7354				
2*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,1298 m-g/szt.	m-g	0,9086				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
91 d.6	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m	130,000				
1*		obmiar = 130,000 m -- R -- robocizna $0,7968 * 0,955 = 0,760944$ r-g/m	r-g	98,9227				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4mm 1,04 m/m	m	135,2000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,3984 m-g/m	m-g	51,7920				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
92 d.6	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup>	m	7,000				
1*		obmiar = 7,000 m -- R -- robocizna $0,2806 * 0,955 = 0,267973$ r-g/m	r-g	1,8758				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4mm 1,04 m/m	m	7,2800				
3*		wsporniki ścienne 1,01 szt./m	szt.	7,0700				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,1403 m-g/m	m-g	0,9821				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
93 d.6	KNNR 5 0612-01	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	16,000				
1*		obmiar = 16,000 szt. -- R -- robocizna 0,14 r-g/szt.	r-g	2,2400				
2*		-- M -- złącza 1 szt./szt.	szt.	16,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
94 d.6	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.	14,000				
1*		obmiar = 14,000 szt. -- R -- robocizna 0,323 r-g/szt.	r-g	4,5220				
		-- M --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		złącza kontrolne 1 szt./szt.	szt.	14,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
95 d.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik usytuowane w ziemi	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,449 r-g/szt.	r-g	0,8980				
2*		-- M -- złącza kontrolno-pomiarowe 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		Skrzynka probiercza doziemna GROMET 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
96 d.6	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - LgY 6mm <sup>2</sup>	m	40,000				
1*		obmiar = 40,000 m -- R -- robocizna 0,0179 r-g/m	r-g	0,7160				
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe LgY 6mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	41,6000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
97 d.6	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - LgY 6mm <sup>2</sup>	m	14,000				
1*		obmiar = 14,000 m -- R -- robocizna 0,0179 r-g/m	r-g	0,2506				
		-- M --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody izolowane jednożyłowe LgY 10mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	14,5600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
98 d.6	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - LgY 35mm <sup>2</sup>	m	35,000				
1*		obmiar = 35,000 m -- R -- robocizna 0,0242 r-g/m -- M --	r-g	0,8470				
2*		przewody izolowane jednożyłowe LgY 35mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	36,4000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
99 d.6	KNR-W 5- 08 0619-05	Montaż lokalnej szyny wyrównawczej LSU	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,323 r-g/szt. -- M --	r-g	0,9690				
2*		szyna LSU 1 szt./szt.	szt.	3,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
100 d.6	KNR-W 5- 08 0619-05	Montaż głównej szyny wyrównawczej GSU	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,323 r-g/szt. -- M --	r-g	0,3230				
2*		szyna GSU 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
101 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	4,9600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
102 d.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	1,2600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
103 d.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	5,000				
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	2,8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział: INSTALACJA ODGROMOWA</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>RAZEM:</b>								

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 WLZ				
2 TABLICA ROZDZIELCZA				
3 MONTAŻ INSTALACJI OŚWIE TLENIOWEJ				
4 MONTAŻ INSTALACJI GNIAZ D WTYKOWYCH				
5 INSTALACJA STRUKTURALN A				
6 INSTALACJA ODGROMOWA				
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65,9% (R+ S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 13,9% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				



VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z (R+S))				
RAZEM				

OGÓLEM

***Słownie:***

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	WLZ								
2	TABLICA ROZDZIELCZA								
3	MONTAŻ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ								
4	MONTAŻ INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH								
5	INSTALACJA STRUKTURALNA								
6	INSTALACJA ODGROMOWA								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

**Słownie:**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	150,8000	0,0000	150,8000		
2	bednarka ocynkowana 25x4mm	m	142,4800	0,0000	142,4800		
3	rozdzielnica TB z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
4	czujnik ruchu	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
5	punkt PEL wg dokumentacji	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
6	oprawa DN 140 LED 30W	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
7	oprawa MONITOR1 LED IP40 ( na ścianie)	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
8	oprawa REGLUX 1040 LED 50W	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
9	oprawa REGLUX 540 LED 30W	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
10	oprawa VERSO VDN LED AW	szt.	7,0000	0,0000	7,0000		
11	oprawa VERSO VUN LED AW	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
12	oprawa ZEUS LED 140 10W rozsył jednokierunkowa kinkiet	szt.	20,0000	0,0000	20,0000		
13	oprawa COSMO LED 1287 50W	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
14	oprawa MONITOR LED HO niskie temp. IP65	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
15	oprawa MONITOR2 LED IP40 ( na suficie)	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
16	oprawa MODERNA 2 N LED 35W	szt.	26,0000	0,0000	26,0000		
17	oprawa SYSTEM 6000 LED 1015.LED 840 25W	szt.	10,0000	0,0000	10,0000		
18	oprawa SYSTEM 6000 LED DMPR 2m 51W	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
19	oprawa SYSTEM 6000 LED DMPR 5m 180W	szt.	9,0000	0,0000	9,0000		
20	oprawa SYSTEM 6000 LED DMPR 7m 255W	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
21	oprawy POINT LED AW	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
22	oprawy QUADRA LED 22W	szt.	14,0000	0,0000	14,0000		
23	projektory oświetleniowe URAN 10 LED z diodą LED dużej mocy do zagłębienia w gruncie IP67	kpl.	12,0000	0,0000	12,0000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
24	łączniki instalacyjne 1-bieg pt.	szt.	6,1200	0,0000	6,1200		
25	łączniki instalacyjne świecznikowy pt	szt.	6,1200	0,0000	6,1200		
26	przełącznik schodowy pt.	szt.	2,0400	0,0000	2,0400		
27	przycisk instalacyjny dzwonek pt.	szt.	8,1600	0,0000	8,1600		
28	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne 16A/Z	szt.	3,0600	0,0000	3,0600		
29	gniazda podtynekowe 2-biegunowe podwójne 16A/Z	szt.	31,6200	0,0000	31,6200		
30	puszki izolacyjne podtynekowe fi 60mm	szt.	56,1000	0,0000	56,1000		
31	puszki izolacyjne podtynekowe fi 80mm	szt.	77,5200	0,0000	77,5200		
32	pierścienie odgałęźne	szt.	77,5200	0,0000	77,5200		
33	rury winidurkowe RL20	m	29,1200	0,0000	29,1200		
34	rury winidurkowe RL22	m	21,8400	0,0000	21,8400		
35	rury winidurkowe RL37	m	12,4800	0,0000	12,4800		
36	złączki	szt.	13,5300	0,0000	13,5300		
37	rury winidurkowe karbowane IPS-20	m	368,1600	0,0000	368,1600		
38	kanal instalacyjny 60x40mm	m	31,2000	0,0000	31,2000		
39	wsporniki dachowe	szt.	146,4500	0,0000	146,4500		
40	wsporniki ściennie	szt.	7,0700	0,0000	7,0700		
41	szyna GSU	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
42	szyna LSU	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
43	złącza	szt.	16,0000	0,0000	16,0000		
44	złącza kontrolne	szt.	14,0000	0,0000	14,0000		
45	złącza kontrolno-pomiarowe	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
46	końcówki kablowe	szt.	20,0000	0,0000	20,0000		
47	opaski kablowe typu Oki	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
48	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
49	szafa dystrybucyjna wisząca TI z wyposażeniem	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
50	przewody izolowane jednożyłowe LgY 10mm <sup>2</sup>	m	14,5600	0,0000	14,5600		
51	przewody izolowane jednożyłowe LgY 35mm <sup>2</sup>	m	36,4000	0,0000	36,4000		
52	przewody izolowane jednożyłowe LgY 6mm <sup>2</sup>	m	41,6000	0,0000	41,6000		
53	drut stalowy ocynk fi 8mm	m	29,1200	0,0000	29,1200		
54	przewody kabelkowe FTP4x2x0,5 mm <sup>2</sup> kat. 5e	m	946,4000	0,0000	946,4000		
55	przewody kabelkowe HDGs-300/500V2x1,5mm <sup>2</sup> E90	m	30,1600	0,0000	30,1600		
56	przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	738,4000	0,0000	738,4000		
57	przewody kabelkowe YDY 5x4mm <sup>2</sup>	m	30,1600	0,0000	30,1600		
58	przewody kabelkowe YDYp 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	104,0000	0,0000	104,0000		
59	przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	384,8000	0,0000	384,8000		
60	przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	72,8000	0,0000	72,8000		
61	przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	1 196,0000	0,0000	1 196,0000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	
62	przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	353,6000	0,0000	353,6000			
63	przewody kabelkowe YKY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	187,2000	0,0000	187,2000			
64	przewody kabelkowe YKY 4x10mm <sup>2</sup>	m	20,8000	0,0000	20,8000			
65	przewody kabelkowe YKY 5x6mm <sup>2</sup>	m	26,0000	0,0000	26,0000			
66	Przycisk przeciwpożarowy podtynkowy z młoteczką	szt.	1,0000	0,0000	1,0000			
67	łącznik kanałów instalacyjnych	szt.	20,4000	0,0000	20,4000			
68	kołki rozporowe	szt.	81,0000	0,0000	81,0000			
69	kołki rozporowe plastikowe fi 8mm	szt.	10,0000	0,0000	10,0000			
70	kaseta podłogowa 247x294 mm z wyposażeniem wg dokumentacji	szt.	7,0000	0,0000	7,0000			
71	Skrzynka probiercza doziemna GROMET	szt.	2,0000	0,0000	2,0000			
72	wentylator wyciągowy fi 100 mm z wyłącznikiem czasowym	szt.	5,0000	0,0000	5,0000			
73	materiały pomocnicze	zł		0,0000	3 854,2758			
RAZEM								

*Słownie:*