

---

**KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Sali Wiejskiej w Rokutowie  
ADRES INWESTYCJI : Rokutów dz. nr 67/8  
INWESTOR : MIASTO I GMINA PLESZEW  
ADRES INWESTORA : Pleszew Rynek 1  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Karol Jańczak  
DATA OPRACOWANIA : 5 listopad 2018

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
5 listopad 2018

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje wykonanie robót elektrycznych w ramach przebudowy sali wiejskiej w Rokutowie w zakresie obejmującym:

- wewnętrzna linia zasilająca
- tablice rozdzielcze,
- zasilanie urządzeń z instalacją 3-fazową i gniazd 1-fazowych,
- instalacja oświetleniowa,
- montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami,
- instalacja odgromowa,
- demontaże instalacji.

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Wewnętrzna linia zasilająca				
2	Tablice rozdzielcze				
3	Zasilanie urządzeń z instalacją 3-fazową i gniazd 1-fazowych				
4	Instalacja oświetlenia				
5	Montaż słupów oświetlenia wraz z oprawami				
6	Instalacja odgromowa				
7	Demontaże				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>		<b>Wewnętrzna linia zasilająca</b>				
1 d.1	<b>KNNR 5 0701-05</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	8.000		
2 d.1	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Piasek naturalny kopany	m	50.000		
3 d.1	<b>KNNR 5 0707-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2 Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKI - ocechowana folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II ślupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	m	20.000		
4 d.1	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - w rowie kablowym Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2	m	5.000		
5 d.1	<b>KNNR 5 0702-02</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	6.000		
6 d.1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	5.000		
7 d.1	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2	m	5.000		
8 d.1	<b>KNNR 5 1204-02</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 końcówki kablowe do zaprasowania	szt.	10.000		
9 d.1	<b>KNNR 5 1203-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył	20.000		
<b>2</b>		<b>Tablice rozdzielcze</b>				
10 d.2	<b>KNNR 4-03 1011-11</b>	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym - RG	szt.	1.000		
11 d.2	<b>KNNR 4-03 1011-12</b>	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) - RG	szt.	112.000		
12 d.2	<b>KNNR 5 0404-04</b>	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - RG tablica rozdzielcza główna RG wnękowa w obudowie metalowej podtynkowa zgodnie ze schematem XL3 160 5x24	szt.	1.000		
13 d.2	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Montaż przycisków p-poż. w obudowie typu ROP obudowa przycisku p.poż. Przycisk p-poż. w obudowie typu ROP	szt.	1.000		
14 d.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - do przycisku p.poż. Przewód elektroenergetyczny ognioodporny HDGs 2x1,50, TECHNOKABEL	m	10.000		
<b>3</b>		<b>Zasilanie urządzeń z instalacją 3-fazową i gniazd 1-fazowych</b>				
15 d.3	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	500.000		
16 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2 Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2 Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm2 Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x10 mm2 Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2	m	735.000		
17 d.3	<b>KNNR 5 0101-02</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura giętka ICTA 3422, śr. 25 o wysokiej odporności na udary	m	100.000		
18 d.3	<b>KNNR 5 1209-12</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	18.000		
19 d.3	<b>KNNR 5 1208-02</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm Zaprawa tynkarska ROTBAND 30 kg TECHNID	m	500.000		
20 d.3	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	47.000		
21 d.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe"	szt.	47.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.3	<b>KNNR 5 0308-08</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A z wyłącznikiem i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> Zestaw instalacyjny IP44 34A 400V- 3P+Z, z wyłącznikiem	szt.	2.000		
23 d.3	<b>KNNR 5 0308-02</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> gniazda podtynekowe 2-biegunowe z uziemieniem gniazda podtynekowe 2-biegunowe	szt.	30.000		
24 d.3	<b>KNNR 5 1203-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	30.000		
25 d.3	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	282.000		
4		<b>Instalacja oświetlenia</b>				
26 d.4	<b>KNNR 5 1209-10</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	10.000		
27 d.4	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	280.000		
28 d.4	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	16.000		
29 d.4	<b>KNNR 5 0101-02</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura giętka ICTA 3422, śr. 25 o wysokiej odporności na udary	m	60.000		
30 d.4	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	490.000		
31 d.4	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Zaprawa tynkarska ROTBAND 30 kg TECHNID	m	280.000		
32 d.4	<b>KNNR 5 0503-01</b>	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - ledowa oprawa COMPACT LED EVO P 5450 lm PLX II kl. IP 20/ IP44 52 W	kpl.	12.000		
33 d.4	<b>KNNR 5 0503-01</b>	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - typu downlight oprawa typu NECTRA LED IP 44 20W 4000 K	kpl.	15.000		
34 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane typu LED oprawa LED przykręcana VECTOR LED 605 mm PRM MAT EVO 28 oprawa LED przykręcana TYTAN LED 1450 mm IP 66 35W	kpl.	18.000		
35 d.4	<b>KNNR 5 0503-01</b>	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa awaryjna oprawy awaryjna DOT CS 2W 1 h NM AT oprawy awaryjna DOT CCS 2W 1 h NM AT	kpl.	9.000		
36 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane typu LED +awarzjne, ewakuacyjne oprawa LED ONTEC G E1B 301 M AT/W oprawa LED ONTEC S M2 302 M OLD AT/W	kpl.	8.000		
37 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - kinkiet oprawy kinkiet typu LED	kpl.	8.000		
38 d.4	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki jednobiegunowe podtynekowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t pojedynczy szczelny Łącznik p/t pojedynczy	szt.	18.000		
39 d.4	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynekowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy Łącznik p/t schodowy	szt.	11.000		
40 d.4	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynekowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynekowe	szt.	29.000		
41 d.4	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	35.000		
42 d.4	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	4.000		
43 d.4	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	6.000		
44 d.4	<b>KNNR 5 1203-08</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	210.000		
45 d.4	<b>KNNR 5 0602-04</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 1x4 mm <sup>2</sup>	m	50.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
46 d.4	<b>KNNR 5 0612-05</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie p złącza	szt.	8.000		
47 d.4	<b>KNNR 5 0612-05</b>	Złącza kontrolne w instalacji wyrównawczych - GSU Główna szyna uziemiająca	szt.	1.000		
5		<b>Montaż słupów oświetlenia wraz z oprawami</b>				
48 d.5	<b>KNNR 5 1002-01</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na ścianie wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny o wysokości 1 m i długości 1,5 m i średnicy końcówki fi 60	szt.	2.000		
49 d.5	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa typu LED 30 W z możliwością redukcji mocy o 50 %	szt.	2.000		
50 d.5	<b>KNNR 5-08 0611-05</b>	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana ZnFe30x4	m	32.000		
51 d.5	<b>KNNR 5 0607-03</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	4.000		
52 d.5	<b>KNNR 13-21 0201-03</b>	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.	6.000		
53 d.5	<b>KNNR 4-03 1205-01</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	6.000		
6		<b>Instalacja odgromowa</b>				
54 d.6	<b>KNNR 5 0601-05</b>	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144 Wspornik przeł.przykręcany K-142c,pionowy złączki przelotowe kabłąkowe naprężające' Zacisk K-313c przewód-rura spadowa 150mm	m	95.000		
55 d.6	<b>KNNR 5 0601-06</b>	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe Galmar Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144 Rura elektroinstalacyjna z PVC szara RB 16 odporna UV	m	30.000		
56 d.6	<b>KNNR 5 0612-06</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe Galmar	szt.	5.000		
57 d.6	<b>KNNR 5-08 0614-02</b>	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat.III uziom 1/2" Galmar złączka 1/2" grot 1/2" głowica 1/2" uchwyt krzyżowy	m	15.000		
58 d.6	<b>KNNR 5 0612-01</b>	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411	szt.	8.000		
59 d.6	<b>KNNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³	30.800		
60 d.6	<b>KNNR 5 0702-02</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³	30.800		
61 d.6	<b>KNNR 5 0602-04</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w wykopie ułożone luzem bednarka ocynkowana ZnFe30x4 złącza kontrolne śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	m	110.000		
62 d.6	<b>KNNR 5 1304-03</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	szt.	1.000		
63 d.6	<b>KNNR 5 1304-04</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	4.000		
7		<b>Demontaże</b>				
64 d.7	<b>KNNR 4-03 1116-04</b>	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	300.000		
65 d.7	<b>KNNR 4-03 1124-03</b>	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	10.000		
66 d.7	<b>KNNR 4-03 1121-05</b>	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.	15.000		
67 d.7	<b>KNNR 4-03 1133-07</b>	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.	20.000		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Wewnętrzna linia zasilająca</b>			
1 KNNR 5 d.1 0701-05		Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 25*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2 KNNR 5 d.1 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Piasek naturalny kopany 2*25	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
3 KNNR 5 d.1 0707-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm <sup>2</sup> Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKI - ocechowana folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
4 KNNR 5 d.1 0713-03		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych - w rowie kablowym Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm <sup>2</sup> 5	m m	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
5 KNNR 5 d.1 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 25*0.6*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6 KNNR 5 d.1 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 5	m m	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
7 KNNR 5 d.1 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm <sup>2</sup> 5	m m	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
8 KNNR 5 d.1 1204-02		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> końcówki kablowe do zaprasowania 5*2	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
9 KNNR 5 d.1 1203-04		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 5*4	szt. żył szt. żył	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>2</b>		<b>Tablice rozdzielcze</b>			
10 KNR 4-03 d.2 1011-11		Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym - RG 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11 KNR 4-03 d.2 1011-12		Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> ) - RG 112	szt. szt.	 112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
12 KNNR 5 d.2 0404-04		Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - RG tablica rozdzielcza główna RG wnękowa w obudowie metalowej podtynkowa zgodnie ze schematem XL3 160 5x24 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 KNNR 5 d.2 0406-02		Montaż przycisków p-poż. w obudowie typu ROP obudowa przycisku p.poż. Przycisk p-poż. w obudowie typu ROP 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 KNNR 5 d.2 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - do przycisku p.poż. Przewód elektroenergetyczny ognioodporny HDGs 2x1,50, TECHNOKABEL 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>3</b>		<b>Zasilanie urządzeń z instalacją 3-fazową i gniazd 1-fazowych</b>			
15 KNNR 5 d.3 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 500	m m	 500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 5 d.3 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 Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm <sup>2</sup> Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm <sup>2</sup> Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm <sup>2</sup> Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x10 mm <sup>2</sup> Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm <sup>2</sup> 735	m       m	       735.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>735.000</b>
17	KNNR 5 d.3 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura giętka ICTA 3422, śr. 25 o wysokiej odporności na udary' 100	m    m	    100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
18	KNNR 5 d.3 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 18	otw.    otw.	    18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
19	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm Zaprawa tynkarska ROTBAND 30 kg TECHNID 500	m    m	    500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
20	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 47	szt.    szt.	    47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
21	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe" 47	szt.    szt.	    47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
22	KNNR 5 d.3 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A z wyłącznikiem i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> Zestaw instalacyjny IP44 34A 400V- 3P+Z, z wyłącznikiem 2	szt.    szt.	    2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNNR 5 d.3 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> gniazda podtynkowe 2-biegunowe z uziemieniem gniazda podtynkowe 2-biegunowe 30	szt.    szt.	    30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
24	KNNR 5 d.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 6*5	szt.żył    szt.żył	    30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
25	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 47*3*2	szt.żył    szt.żył	    282.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>282.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
26	KNNR 5 d.4 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 10	otw.    otw.	    10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNNR 5 d.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 280	m    m	    280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
28	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 16	szt.    szt.	    16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
29	KNNR 5 d.4 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura giętka ICTA 3422, śr. 25 o wysokiej odporności na udary' 60	m    m	    60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
30	KNNR 5 d.4 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 Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm <sup>2</sup> 490	m    m	    490.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>490.000</b>
31	KNNR 5 d.4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Zaprawa tynkarska ROTBAND 30 kg TECHNID 280	m    m	    280.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
32	KNNR 5 d.4 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - ledowa oprawa COMPACT LED EVO P 5450 lm PLX II kl. IP 20/IP44 52 W 12	kpl. kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
33	KNNR 5 d.4 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - typu downlight oprawa typu NECTRA LED IP 44 20W 4000 K 15	kpl. kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
34	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane typu LED oprawa LED przykręcana VECTOR LED 605 mm PRM MAT EVO 28 oprawa LED przykręcana TYTAN LED 1450 mm IP 66 35W 18	kpl. kpl.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
35	KNNR 5 d.4 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa awaryjna oprawa awaryjna DOT CS 2W 1 h NM AT oprawa awaryjna DOT CCS 2W 1 h NM AT 9	kpl. kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
36	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane typu LED +awarzjne, ewakuacyjne oprawa LED ONTEC G E1B 301 M AT/W oprawa LED ONTEC S M2 302 M OLD AT/W 8	kpl. kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
37	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - kinkiet oprawa kinkiet typu LED 8	kpl. kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
38	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t pojedynczy szczelny Łącznik p/t pojedynczy 18	szt. szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
39	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy Łącznik p/t schodowy 11	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
40	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe' 29	szt. szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
41	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw- szy) 35	pomiar pomiar	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
42	KNNR 5 d.4 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierw- szy) 4	pomiar pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 6	prób. prób.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
44	KNNR 5 d.4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 35*3*2	szt.żył szt.żył	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
45	KNNR 5 d.4 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 1x4 mm2 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
46	KNNR 5 d.4 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połą- czenie p złącza 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
47	KNNR 5 d.4 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji wyrównawczych - GSU Główna szyna uziemiająca 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>Montaż słupów oświetlenia wraz z oprawami</b>			
48	KNNR 5 d.5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na ścianie wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny o wysokości 1 m i długości 1,5 m i średnicy końcówki fi 60	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNNR 5 d.5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa typu LED 30 W z możliwością redukcji mocy o 50 %	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR 5-08 d.5 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana ZnFe30x4 8*4	m		
			m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
51	KNNR 5 d.5 0607-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
52	KNR 13-21 d.5 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
		6	odc.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
53	KNR 4-03 d.5 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
54	KNNR 5 d.6 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144 Wspornik przel.przykręcany K-142c,pionowy złączki przelotowe kabłąkowe naprężające' Zacisk K-313c przewód-rura spadowa 150mm	m		
		95	m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
55	KNNR 5 d.6 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe Galmar Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144 Rura elektroinstalacyjna z PVC szara RB 16 odporna UV	m		
		6*5	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
56	KNNR 5 d.6 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe Galmar	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
57	KNR 5-08 d.6 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat.III uziom 1/2" Galmar złączka 1/2" grot 1/2" głowica 1/2" uchwyt krzyżowy	m		
		5*3	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
58	KNNR 5 d.6 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
59	KNNR 5 d.6 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		110*0.7*0.4	m <sup>3</sup>	30.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.800</b>
60	KNNR 5 d.6 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		30.8	m <sup>3</sup>	30.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.800</b>
61	KNNR 5 d.6 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w wykopie ułożone luzem bednarka ocynkowana ZnFe30x4 złącza kontrolne śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	m		
		110	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
62	KNNR 5 d.6 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>7</b>		<b>Demontaże</b>			
64 d.7	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
65 d.7	KNR 4-03 1124-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
66 d.7	KNR 4-03 1121-05	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
67 d.7	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>