
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	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Wewnętrzna linia zasilająca						
1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV obmiar = 8.000 m ³	m ³					
d.1								
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ³	r-g	0.8000				
2*		-- S -- koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM 0.1m-g/m ³	m-g	0.8000				
3*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.18m-g/m ³	m-g	1.4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Piasek naturalny kopany obmiar = 50.000 m	m					
d.1								
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0.056m ³ /m	m ³	2.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.008m-g/m	m-g	0.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm ² 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 obmiar = 20.000 m	m					
d.1								
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.9220				
2*		-- M -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm ² 1.04m/m	m	20.8000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.009kg/m	kg	0.1800				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.1szt/m	szt	2.0000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	8.4000				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.3000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.2980				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	0.1060				
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	0.1060				
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	0.1060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNNR 5 0713-03	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 obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212r-g/m	r-g	1.0600				
2*		-- M -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2 1.04m/m	m	5.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0,9 t (1) 0.0067m-g/m	m-g	0.0335				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 6.000 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m³	r-g	7.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	0.3990				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNNR 5 0205-01	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 obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.2730				
2*		-- M -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2 1.04m/m	m	5.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.1	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² końcówki kablowe do zaprasowania obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0809r-g/szt.	r-g	0.8090				
2*		-- M -- końcówki kablowe do zaprasowania 1.03szt./szt.	szt.	10.3000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 20.000 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.5260				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Wewnętrzna linia zasilająca			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Tablice rozdzielcze						
10 d.2	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym - RG obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4316r-g/szt.	r-g	0.4316				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2	KNR 4-03 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu ceglanym (do 5 dm ³) - RG obmiar = 112.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1764r-g/szt.	r-g	19.7568				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.2	KNNR 5 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 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.48r-g/szt.	r-g	3.4800				
2*		-- M -- tablica rozdzielcza główna RG wnekowa w obudowie metalowej podtynkowa zgodnie ze schematem XL3 160 5x24 1szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.2	KNNR 5 0406-02	Montaż przycisków p-poż. w obudowie typu ROP obudowa przycisku p.poż. Przycisk p-poż. w obudowie typu ROP obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	0.7500				
2*		-- M -- obudowa przycisku p.poż. 1[m ² okna]/szt.	m ² okna	1.0000				
3*		Przycisk p-poż. w obudowie typu ROP 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNNR 5 0205-01	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 obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.5460				
2*		-- M -- Przewód elektroenergetyczny ognioodporny HDGs 2x1, 50, TECHNOKABEL 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Tablice rozdzielcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Zasilanie urządzeń z instalacją 3-fazową i gniazd 1-fazowych						
15 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 500.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	39.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.3	KNNR 5 0205-01	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 obmiar = 735.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	40.1310				
2*		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2 1.04*535=556.4m	m	556.4000				
3*		Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2 1.04*55=57.2m	m	57.2000				
4*		Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm2 1.04*15=15.6m	m	15.6000				
5*		Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x10 mm2 1.04*30=31.2m	m	31.2000				
6*		Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2 1.04*100=104m	m	104.0000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.3	KNNR 5 0101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura giętka ICTA 3422, śr. 25 o wysokiej odporności na uduary obmiar = 100.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	12.0000				
2*		-- M -- Rura giętka ICTA 3422, śr. 25 o wysokiej odporności na uduary 1.04m/m	m	104.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.3	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 18.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/otw.	r-g	33.6600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm Zaprawa tynkarska ROTBAND 30 kg TECHNID obmiar = 500.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	26.2500				
2*		-- M -- Zaprawa tynkarska ROTBAND 30 kg TECHNID 1kg/m	kg	500.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 47.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	4.2958				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe" obmiar = 47.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	3.9480				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe" 1.02szt/szt.	szt	47.9400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.3	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A z wyłącznikiem i przekroju przewodów do 10 mm2 Zestaw instalacyjny IP44 34A 400V- 3P+Z, z wyłącznikiem obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.307r-g/szt.	r-g	0.6140				
2*		-- M -- Zestaw instalacyjny IP44 34A 400V- 3P+Z, z wyłącznikiem 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 d.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 gniazda podtynkowe 2-biegunowe z uziemieniem gniazda podtynkowe 2-biegunowe obmiar = 30.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/szt.	r-g	8.1900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe z uziemieniem 1.02*26=26.52szt	szt	26.5200				
3*		gniazda podtynkowe 2-biegunowe 1.02*21=21.42szt	szt	21.4200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.3	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 30.000 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0231r-g/szt.żył	r-g	0.6930				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 282.000 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/szt.żył	r-g	4.4556				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zasilanie urządzeń z instalacją 3-fazową i gniazd 1-fazowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Instalacja oświetlenia						
26 d.4	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 10.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/otw.	r-g	5.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 280.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	22.3440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany obmiar = 16.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	1.4624				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
29 d.4	KNNR 5 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' obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	7.2000				
2*		-- M -- Rura giętka ICTA 3422, śr. 25 o wysokiej odporności na udary' 1.04m/m	m	62.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
30 d.4	KNNR 5 0205-01	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, 3x1,5 mm2 obmiar = 490.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	26.7540				
2*		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	509.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
31 d.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Zaprawa tynkarska ROTBAND 30 kg TECHNID obmiar = 280.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	8.8200				
2*		-- M -- Zaprawa tynkarska ROTBAND 30 kg TECHNID 1kg/m	kg	280.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
32 d.4	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - ledowa oprawa COMPACT LED EVO P 5450 lm PLX II kl. IP 20/ IP44 52 W obmiar = 12.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl. -- M --	r-g	10.3200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		oprawa COMPACT LED EVO P 5450 lm PLX II kl. IP 20/ IP44 52 W	szt.	12.0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.4	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - typu downlight oprawa typu NECTRA LED IP 44 20W 4000 K obmiar = 15.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl.	r-g	12.9000				
2*		-- M -- oprawa typu NECTRA LED IP 44 20W 4000 K	szt.	15.0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.4	KNNR 5 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 obmiar = 18.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	8.4600				
2*		-- M -- oprawa LED przykręcana VECTOR LED 605 mm PRM MAT EVO 28	szt.	10.0000				
3*		1*10=10szt. oprawa LED przykręcana TYTAN LED 1450 mm IP 66 35W	szt.	8.0000				
4*		1*8=8szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.4	KNNR 5 0503-01	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 obmiar = 9.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl.	r-g	7.7400				
2*		-- M -- oprawy awaryjna DOT CS 2W 1 h NM AT	szt.	6.0000				
3*		6szt. oprawy awaryjna DOT CCS 2W 1 h NM AT	szt.	3.0000				
4*		3szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.4	KNNR 5 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 obmiar = 8.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- oprawa LED ONTEC G E1B 301 M AT/W 1*5=5szt.	szt.	5.0000				
3*		oprawa LED ONTEC S M2 302 M OLD AT/W 1*3=3szt.	szt.	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - kinkiet oprawy kinkiet typu LED obmiar = 8.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- oprawy kinkiet typu LED 1szt./kpl.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t pojedynczy szczelny Łącznik p/t pojedynczy obmiar = 18.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	2.8440				
2*		-- M -- Łącznik p/t pojedynczy szczelny 9szt	szt	9.0000				
3*		Łącznik p/t pojedynczy 9szt	szt	9.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy Łącznik p/t schodowy obmiar = 11.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	2.0790				
2*		-- M -- Łącznik p/t świecznikowy 3szt	szt	3.0000				
3*		Łącznik p/t schodowy 8szt	szt	8.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
40 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe' obmiar = 29.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	2.4360				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe' 1.02szt/szt.	szt	29.5800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
41 d.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 35.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	22.0500				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
42 d.4	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 4.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	3.3200				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
43 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 6.000 prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	1.9800				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
44 d.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 210.000 szt.żył	szt.ż ył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	4.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
45 d.4	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 1x4 mm2 obmiar = 50.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	5.2500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 1x4 mm ² 1.04m/m	m	52.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	1.4700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46 d.4	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie p złącza obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.323r-g/szt.	r-g	2.5840				
2*		-- M -- złącza 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47 d.4	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji wyrównawczych - GSU Główna szyna uziemiająca obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.323r-g/szt.	r-g	0.3230				
2*		-- M -- Główna szyna uziemiająca 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Instalacja oświetlenia			
RAZEM	RAZEM		Robocizna	Materiały	Sprzęt		

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Montaż słupów oświetlenia wraz z oprawami						
48 d.5	KNNR 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 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	1.4400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny o wysokości 1 m i długości 1,5 m i średnicy końcówki fi 60 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200				
5*		Podnośnik mont.PHM na sam.(2)' 0.37m-g/szt.	m-g	0.7400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49 d.5	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa typu LED 30 W z możliwością redukcji mocy o 50 % obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	1.4400				
2*		-- M -- Oprawa typu LED 30 W z możliwością redukcji mocy o 50 % 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt.	m-g	0.8200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50 d.5	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III bednarka ocynkowana ZnFe30x4 obmiar = 32.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.217*0.955=1.162235r-g/m	r-g	37.1915				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana ZnFe30x4 0.9235kg/m	kg	29.5520				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Spawarka elektr.transfor.500A' 0.6086m-g/m	m-g	19.4752				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51 d.5	KNNR 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 obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/szt.	r-g	3.6000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt	4.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.9m-g/szt.	m-g	3.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52	KNR 13-21 0201-d.5 03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV obmiar = 6.000 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 2.36r-g/odc.	r-g	14.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53	KNR 4-03 1205-d.5 01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 6.000 pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	7.4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż słupów oświetlenia wraz z oprawami

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Instalacja odgromowa						
54	KNR 5 0601-05 d.6	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 obmiar = 95.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286r-g/m	r-g	27.1700				
2*		-- M -- Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm 1.04kg/m	kg	98.8000				
3*		Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144 0.0808szt/m	szt	7.6760				
4*		Wspornik przeł.przykręcany K-142c,pionowy 0.0909szt/m	szt	8.6355				
5*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające' 0.1212szt./m	szt.	11.5140				
6*		Zacisk K-313c przewód-rura spadowa 150mm 0.03szt/m	szt	2.8500				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55 d.6	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe Druty stal.okragle, 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 obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.418r-g/m	r-g	12.5400				
2*		-- M -- Druty stal.okragle, twarde, ocynk.fi 6-8mm 1.04kg/m	kg	31.2000				
3*		Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe Galmar 1szt/m	szt	30.0000				
4*		Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144 27szt	szt	27.0000				
5*		Rura elektroinstalacyjna z PVC szara RB 16 odporna UV 1.04*30=31.2szt	szt	31.2000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56 d.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-plaskownik Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe Galmar obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.449r-g/szt.	r-g	2.2450				
2*		-- M -- Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe Galmar 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57 d.6 02	KNR 5-08 0614-	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gr.kat.III uziom 1/2" Galmar złączka 1/2" grot 1/2" głowica 1/2" uchwyt krzyżowy obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3179*0.955=0.303595r-g/m	r-g	4.5539				
2*		-- M -- uziom 1/2" Galmar 1.04m/m	m	15.6000				
3*		złączka 1/2" 11szt	szt	11.0000				
4*		grot 1/2" 11szt	szt	11.0000				
5*		głowica 1/2" 11szt	szt	11.0000				
6*		uchwyt krzyżowy 11szt	szt	11.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- Wibromiot elektryczny 3 kW 0.159m-g/m	m-g	2.3850				
9*		Spawarka elektr.transfor.500A 0.159m-g/m	m-g	2.3850				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58 d.6	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411 obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/szt.	r-g	1.1200				
2*		-- M -- Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59 d.6	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 30.800 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m³	r-g	68.9920				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60 d.6	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 30.800 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m³	r-g	37.2680				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
61 d.6	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w wykopie ułożone luzem bednarka ocynkowana ZnFe30x4 złącza kontrolne śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami obmiar = 110.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	11.5500				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana ZnFe30x4 0.832kg/m	kg	91.5200				
3*		złącza kontrolne 0.02szt/m	szt	2.2000				
4*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.006kg/m	kg	0.6600				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		spawarka 0.0294m-g/m	m-g	3.2340				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
62 d.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600				
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.006kg/szt.	kg	0.0060				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
63 d.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	2.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Demontaże						
64 d.7	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 300.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0735r-g/m	r-g	22.0500				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
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) obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	2.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
66 d.7	KNR 4-03 1121-05	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A obmiar = 15.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.147r-g/szt.	r-g	2.2050				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
67 d.7 07	KNR 4-03 1133-	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1995r-g/szt.	r-g	3.9900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Demontaże	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wewnętrzna linia zasilająca			
1 d.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 25*0.8*0.4	m ³ m ³	 8.000	
				RAZEM	8.000
2 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Piasek naturalny kopany 2*25	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
3 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm ² 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	
				RAZEM	20.000
4 d.1	KNNR 5 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 ² 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
5 d.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 25*0.6*0.4	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.000
6 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
7 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm ² 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
8 d.1	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² końcówki kablowe do zaprasowania 5*2	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
9 d.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 5*4	szt.żył szt.żył	 20.000	
				RAZEM	20.000
2		Tablice rozdzielcze			
10 d.2	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym - RG 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.2	KNR 4-03 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu ceglanym (do 5 dm ³) - RG 112	szt. szt.	 112.000	
				RAZEM	112.000
12 d.2	KNNR 5 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	
				RAZEM	1.000
13 d.2	KNNR 5 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	
				RAZEM	1.000
14 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² 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	
				RAZEM	10.000
3		Zasilanie urządzeń z instalacją 3-fazową i gniazd 1-fazowych			
15 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 500	m m	 500.000	
				RAZEM	500.000

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 ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ² Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm ² Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm ² Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x10 mm ² Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ² 735	m m	 735.000	
				RAZEM	735.000
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	
				RAZEM	100.000
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	
				RAZEM	18.000
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	
				RAZEM	500.000
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	
				RAZEM	47.000
21	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe" 47	szt. szt.	 47.000	
				RAZEM	47.000
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 ² Zestaw instalacyjny IP44 34A 400V- 3P+Z, z wyłącznikiem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
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 ² gniazda podtynkowe 2-biegunowe z uziemieniem gniazda podtynkowe 2-biegunowe 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
24	KNNR 5 d.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 6*5	szt.żył szt.żył	 30.000	
				RAZEM	30.000
25	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 47*3*2	szt.żył szt.żył	 282.000	
				RAZEM	282.000
4		Instalacja oświetlenia			
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	
				RAZEM	10.000
27	KNNR 5 d.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
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	
				RAZEM	16.000
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	
				RAZEM	60.000
30	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ² 490	m m	 490.000	
				RAZEM	490.000
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
				RAZEM	280.000
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	
				RAZEM	12.000
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	
				RAZEM	15.000
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	
				RAZEM	18.000
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	
				RAZEM	9.000
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	
				RAZEM	8.000
37	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - kinkiet oprawa kinkiet typu LED 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
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	
				RAZEM	18.000
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	
				RAZEM	11.000
40	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe' 29	szt. szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
41	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw- szy) 35	pomiar pomiar	35.000	
				RAZEM	35.000
42	KNNR 5 d.4 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierw- szy) 4	pomiar pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 6	prób. prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
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	
				RAZEM	210.000
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	
				RAZEM	50.000
46	KNNR 5 d.4 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połą- czenie p złącza 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNNR 5 d.4 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji wyrównawczych - GSU Główna szyna uziemiająca 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Montaż słupów oświetlenia wraz z oprawami			
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	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 5 d.5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa typu LED 30 W z możliwością redukcji mocy o 50 % 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
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	
				RAZEM	32.000
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 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR 13-21 d.5 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV 6	odc. odc.	 6.000	
				RAZEM	6.000
53	KNR 4-03 d.5 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 6	pomiar. pomiar.	 6.000	
				RAZEM	6.000
6		Instalacja odgromowa			
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 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
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 6*5	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
56	KNNR 5 d.6 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe Galmar 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
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 5*3	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
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 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
59	KNNR 5 d.6 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 110*0.7*0.4	m³ m³	 30.800	
				RAZEM	30.800
60	KNNR 5 d.6 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 30.8	m³ m³	 30.800	
				RAZEM	30.800
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 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
62	KNNR 5 d.6 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

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	
				RAZEM	4.000
7		Demontaże			
64 d.7	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
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	
				RAZEM	10.000
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	
				RAZEM	15.000
67 d.7	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000