

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Nowy kod
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KORTU TENISOWEGO O NAWIERZCHNI TWARDEJ WRAZ Z ZADASZENIEM O STAŁEJ
KONSTRUKCJI W OPALENICY.
ADRES INWESTYCJI : Stadion Miejski w Opalenicy, ul. Parkowa 48 działka o nr ewid. 223/8, obręb ewid. 301505_4.0001 Opale-
nica
INWESTOR : Gmina Opalenica
ADRES INWESTORA : 64-330 Opalenica ul. 3 Maja 1
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : 2023.05.04

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023.05.04

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	SIECI ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE				0,00
2	ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE				0,00
3	TRASY KABLOWE				0,00
4	KABLE I PRZEWODY				0,00
5	OPRAWY OŚWIETLENIOWE				0,00
5.1	OŚWIETLENIE PODSTAWOWE				0,00
5.2	OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE				0,00
6	OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY				0,00
7	INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA				0,00
8	POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		SIECI ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE			
1	KNR 2-01 d.1 0701-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 9	m m	9,000	9,000
2	KNR 2-01 d.1 0704-0303	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 9	m m	9,000	9,000
3	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m <i>piasek do betonów zwykłych</i> Krotność = 2 9	m m	9,000	9,000
4	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YKY 5x6mm2</i> 12+3	m m	15,000	15,000
5	KNNR 5 d.1 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 <i>Końcówki kablowe 6mm2</i> 5*2*2	szt. szt.	20,000	20,000
6	KNNR 5 d.1 0401-01 analogia	Złącza kablowe <i>Złącze ZWP: Prefabrykowany Główny Pożarowy Wyłącznik Prądu z Certyfikatem CNBOP - Rozdzielnica 50A w obudowie zewnętrznej, urządzenie sygnalizujące, urządzenie uruchamiające</i> 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
7	KNNR 5 d.1 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 2*5*2	szt.żył szt.żył	20,000	20,000
2		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
8	KNNR 5 d.2 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Tablica kortu tenisowego TK</i> 1	szt. szt.	1,000	1,000
3		TRASY KABLOWE			
9	KNNR 5 d.3 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie <i>rury elektroinstalacyjne RL-fi23</i> 1000	m m	1 000,000	1 000,000
4		KABLE I PRZEWODY			
10	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm2 B2ca</i> 250	m m	250,000	250,000
11	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód N2XH-J 3x1,5mm2 B2ca</i> 750	m m	750,000	750,000
12	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód N2XH-J 2x1,5mm2 B2ca</i> 100	m m	100,000	100,000
13	KNNR 5 d.4 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 8*3*2+4*3*2+24*3*2+2*2*2	szt.żył szt.żył	224,000	224,000
5		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
5.1		OŚWIETLENIE PODSTAWOWE			
14	KNNR 5 d.5.1 0501-01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) <i>A Oprawa typu naświetlacz LED, 4000K, 20335lm, 149W, IP66, rozsył. sym. szer. + siatka ochronna</i> 12	kpl. kpl.	12,000	12,000
15	KNNR 5 d.5.1 0501-01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) <i>Z Oprawa zewnętrzna LED, 4000K, 519lm, 11W, IP65, rozsył. sym.</i> 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
5.2		OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 5 d.5.2 0501-01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) <i>EM1 Oprawa awaryjna LED jednostronna z piktogramem, praca ciągła, auto- test, 1H, 1,2W, IP40, siatka ochronna</i> 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
17	KNNR 5 d.5.2 0501-01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) <i>EM2 Oprawa awaryjna LED, praca awaryjna, autotest, 1H, 3W, 420lm, IP65, rozsył. asym.</i> 6	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
18	KNNR 5 d.5.2 0501-01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) <i>EM3 Oprawa awaryjna LED, praca awaryjna, autotest, 1H, 2W, 240lm, IP65, rozsył. asym., -20st.C</i> 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
6		OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY		RAZEM	2,000
19	KNNR 5 d.6 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu 2+4	szt. szt.	 6,000	 6,000
20	KNNR 5 d.6 0306-01	Łączniki natynkowo-wtyrkowe w puszcze szczękowej <i>Przycisk monostabilny 10A/230V, natynkowy, IP44</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
21	KNNR 5 d.6 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo pojedyncze natynkowe 16A, 230V, IP44</i> 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
22	KNNR 5 d.6 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane <i>Puszka odgłęźna 1,5-4mm², z dławnicami membranowymi, z zaciskami śru- bowymi, IP66, wym. 104x104x70mm</i> 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
7		INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA		RAZEM	10,000
23	KNNR 5 d.7 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV Uziom otokowy i fundamentowy <i>Bednarka stalowa miedziana FeCu 30x4</i> 115+18	m m	 133,000	 133,000
24	KNR 5-08 d.7 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ² 18*2	szt. szt.	 36,000	 36,000
25	KNR 5-08 d.7 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>Puszka rewizyjna złącza kontrolnego wyposażona w tabliczkę opisową</i> <i>Złącze kontrolne 4-otworowe</i> 17	szt. szt.	 17,000	 17,000
26	KNNR 5 d.7 0611-09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na dachu <i>Zabezpieczenie antykorozyjne</i> 18*2	szt. szt.	 36,000	 36,000
27	KNNR 5 d.7 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych <i>Przewód LgYżo 1x16mm² 0,6/1kV (żółto-zielony)</i> 5	m m	 5,000	 5,000
28	KNNR 5 d.7 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych <i>Przewód LgYżo 1x6mm² 0,6/1kV (żółto-zielony)</i> 10	m m	 10,000	 10,000
8 45317000-2		POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		RAZEM	10,000
29	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
30	KNR-W 5-08 d.8 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 3	pomiar pomiar	 3,000	 3,000
31	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 14	pomiar pomiar	14,000	
				RAZEM	14,000
33	KNR-W 5-08 d.8 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 5-08 d.8 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 11	pomiar pomiar	11,000	
				RAZEM	11,000
35	KNR-W 5-08 d.8 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 5-08 d.8 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR-W 9 d.8 1201-02 kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR-W 9 d.8 1201-03 kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 30	punkt punkt	30,000	
				RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		SIECI ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE						
1	KNR 2-01 d.1 0701-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV przedmiar = 9,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,3288*0,955=1,269 r-g/m	r-g	11,421	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
2	KNR 2-01 d.1 0704-0303	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV przedmiar = 9,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5522*0,955=0,5274 r-g/m	r-g	4,747	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
3	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m <i>piasek do betonów zwykłych</i> Krotność = 2 przedmiar = 9,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0132*0,955*2=0,0252 r-g/m	r-g	0,227	0,00	0,00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0,056*2=0,112 m ³ /m	m ³	1,008	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0,008*2=0,016 m-g/m	m-g	0,144	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
4	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YKY 5x6mm²</i> przedmiar = 15,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	0,969	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kabel YKY 5x6mm ² 1,04 m/m	m	15,600	0,00		0,00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0,1 szt./m	szt.	1,500	0,00		0,00	
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0,42 m ² /m	m ²	6,300	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,224	0,00			0,00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,068	0,00			0,00
8*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,068	0,00			0,00
9*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,068	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie	szt.					
d.1	1204-01	- przekrój żył do 6 mm ² <i>Końcówki kablowe 6mm²</i> przedmiar = 20,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/szt.	r-g	1,050	0,00	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 6mm ² 1,03 szt./szt.	szt.	20,600	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
6	KNNR 5	Złącza kablowe	kpl.					
d.1	0401-01	<i>Złącze ZWP: Prefabrykowany Główny Pożarowy Wylącznik Prądu z Certyfikatem CNBOP - Rozdzielnica 50A w obudowie zewnętrznej, urządzenie sygnalizujące, urządzenie uruchamiające</i> przedmiar = 1,000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 4,06 r-g/kpl.	r-g	4,060	0,00	0,00		
2*		-- M -- Złącze ZWP: Prefabrykowany Główny Pożarowy Wylącznik Prądu z Certyfikatem CNBOP - Rozdzielnica 50A w obudowie zewnętrznej, urządzenie sygnalizujące, urządzenie uruchamiające 1 kpl/kpl.	kpl	1,000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
7	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył					
d.1	1203-03	przedmiar = 20,000 szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0,0231 r-g/szt.żył	r-g	0,462	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

		SIECI ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE						
8 d.2	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Tablica kortu tenisowego TK</i> przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	1,190	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tablica kortu tenisowego TK 1 szt./szt.	szt.	1,000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		TRASY KABLOWE						
9 d.3	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie <i>rury elektroinstalacyjne RL-fi23</i> przedmiar = 1 000,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,356 r-g/m	r-g	356,000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury elektroinstalacyjne RL-fi23 1,04 m/m	m	1 040,000	0,00		0,00	
3*		złączki 0,41 szt/m	szt	410,000	0,00		0,00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m	szt.	2 100,000	0,00		0,00	
5*		uchwyty 2,1 szt./m	szt.	2 100,000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

TRASY KABLOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		KABLE I PRZEWODY						
10	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód N2XH-J 3x2,5mm² B2ca</i> przedmiar = 250,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	10,150	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x2,5mm ² B2ca 1,04 m/m	m	260,000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
11	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód N2XH-J 3x1,5mm² B2ca</i> przedmiar = 750,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	30,450	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x1,5mm ² B2ca 1,04 m/m	m	780,000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
12	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód N2XH-J 2x1,5mm² B2ca</i> przedmiar = 100,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	4,060	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 2x1,5mm ² B2ca 1,04 m/m	m	104,000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
13	KNNR 5 d.4 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce przedmiar = 224,000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,0158 r-g/szt.żył	r-g	3,539	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

		KABLE I PRZEWODY			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		OPRAWY OŚWIETLENIOWE						
5.1		OŚWIETLENIE PODSTAWOWE						
14 d.5.1	KNNR 5 0501-01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) A Oprawa typu naświetlacz LED, 4000K, 20335lm, 149W, IP66, rozszył. sym. szer. + siatka ochronna przedmiar = 12,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	5,640	0,00	0,00		
2*		-- M -- A Oprawa typu naświetlacz LED, 4000K, 20335lm, 149W, IP66, rozszył. sym. szer. + siatka ochronna 1 szt./kpl.	szt.	12,000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
15 d.5.1	KNNR 5 0501-01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) Z Oprawa zewnętrzna LED, 4000K, 519lm, 11W, IP65, rozszył. sym. przedmiar = 2,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,940	0,00	0,00		
2*		-- M -- Z Oprawa zewnętrzna LED, 4000K, 519lm, 11W, IP65, rozszył. sym. 1 szt./kpl.	szt.	2,000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

		OŚWIETLENIE PODSTAWOWE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2 OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE								
16	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe)	kpl.					
d.5.2	0501-01	<i>EM1 Oprawa awaryjna LED jednostronna z piktogramem, praca ciągła, autotest, 1H, 1,2W, IP40, siatka ochronna</i>						
	analogia	przedmiar = 2,000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,940	0,00	0,00		
2*		-- M -- EM1 Oprawa awaryjna LED jednostronna z piktogramem, praca ciągła, autotest, 1H, 1,2W, IP40, siatka ochronna	szt.	2,000	0,00		0,00	
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
17	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe)	kpl.					
d.5.2	0501-01	<i>EM2 Oprawa awaryjna LED, praca awaryjna, autotest, 1H, 3W, 420lm, IP65, rozsył. asym.</i>						
	analogia	przedmiar = 6,000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	2,820	0,00	0,00		
2*		-- M -- EM2 Oprawa awaryjna LED, praca awaryjna, autotest, 1H, 3W, 420lm, IP65, rozsył. asym.	szt.	6,000	0,00		0,00	
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
18	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe)	kpl.					
d.5.2	0501-01	<i>EM3 Oprawa awaryjna LED, praca awaryjna, autotest, 1H, 2W, 240lm, IP65, rozsył. asym., - 20st.C</i>						
	analogia	przedmiar = 2,000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,940	0,00	0,00		
2*		-- M -- EM3 Oprawa awaryjna LED, praca awaryjna, autotest, 1H, 2W, 240lm, IP65, rozsył. asym., - 20st.C	szt.	2,000	0,00		0,00	
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

		OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

		OPRAWY OŚWIETLENIOWE		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY						
19	KNNR 5 d.6 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu przedmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0609 r-g/szt.	r-g	0,365	0,00	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	12,000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
20	KNNR 5 d.6 0306-01	Łączniki natynkowo-wtychkowe w puszcze szczękowej <i>Przycisk monostabilny 10A/230V, natynkowy, IP44</i> przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/szt.	r-g	0,105	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk monostabilny 10A/230V, natynkowy, IP44 1,02 szt./szt.	szt.	2,040	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
21	KNNR 5 d.6 0308-04	Gniazda instalacyjne wtychkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo pojedyncze natynkowe 16A, 230V, IP44</i> przedmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,252 r-g/szt.	r-g	1,008	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo pojedyncze natynkowe 16A, 230V, IP44 1 szt./szt.	szt.	4,000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
22	KNNR 5 d.6 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane <i>Puszka odgałęźna 1,5-4mm2, z dławnicami membranowymi, z zaciskami śrubowymi, IP66, wym. 104x104x70mm</i> przedmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,347 r-g/szt.	r-g	3,470	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszka odgałęźna 1,5-4mm2, z dławnicami membranowymi, z zaciskami śrubowymi, IP66, wym. 104x104x70mm 1,02 szt./szt.	szt.	10,200	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem z narzutami:				0,00	0,00	0,00
		Cena jednostkowa:	0,00					

PODSUMOWANIE

OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY				
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA						
23	KNNR 5 d.7 0605-06	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV Uziom otokowy i fundamentowy <i>Bednarka stalowa miedziana FeCu 30x4</i> przedmiar = 133,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,16 r-g/m	r-g	287,280	0,00	0,00		
2*		-- M -- Bednarka stalowa miedziana FeCu 30x4 1,04 m/m	m	138,320	0,00		0,00	
3*		osłony przewodów 0,06 szt./m	szt.	7,980	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
24	KNR 5-08 d.7 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ² przedmiar = 36,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,2596*0,955=0,2479 r-g/szt.	r-g	8,924	0,00	0,00		
2*		-- S -- spawarka 0,1298 m-g/szt.	m-g	4,673	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
25	KNR 5-08 d.7 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>Puszka rewizyjna złącza kontrolnego wyposażona w tabliczkę opisową</i> <i>Złącze kontrolne 4-otworowe</i> przedmiar = 17,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,3377*0,955=0,3225 r-g/szt.	r-g	5,483	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszka rewizyjna złącza kontrolnego wyposażona w tabliczkę opisową 1 szt./szt.	szt.	17,000	0,00		0,00	
3*		Złącze kontrolne 4-otworowe 1 szt./szt.	szt.	17,000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
26	KNNR 5 d.7 0611-09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na dachu <i>Zabezpieczenie antykorozyjne</i> przedmiar = 36,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,32 r-g/szt.	r-g	11,520	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zabezpieczenie antykorozyjne 0,2 szt./szt.	szt.	7,200	0,00		0,00	
3*		-- S -- spawarka 0,134 m-g/szt.	m-g	4,824	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNNR 5 d.7 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Przewód LgYżo 1x16mm2 0,6/1kV (żółto-zielony)</i> przedmiar = 5,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,118 r-g/m	r-g	0,590	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód LgYżo 1x16mm2 0,6/1kV (żółto-zielony) 1,04 m/m	m	5,200	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,034	0,00			0,00
5*		pryczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,022	0,00			0,00
6*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,022	0,00			0,00
7*		żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,022	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
28	KNNR 5 d.7 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Przewód LgYżo 1x6mm2 0,6/1kV (żółto-zielony)</i> przedmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,118 r-g/m	r-g	1,180	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód LgYżo 1x6mm2 0,6/1kV (żółto-zielony) 1,04 m/m	m	10,400	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,500	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,067	0,00			0,00
5*		pryczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,044	0,00			0,00
6*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,044	0,00			0,00
7*		żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,044	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

		INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA		
RAZEM		Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 45317000-2 POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ								
29	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwszy przedmiar = 1,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/pomiar	r-g	0,330	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
30	KNR-W 5-08 d.8 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - każdy następny przedmiar = 3,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/pomiar	r-g	0,810	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
31	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy przedmiar = 1,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/pomiar	r-g	0,500	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
32	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny przedmiar = 14,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/pomiar	r-g	3,920	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
33	KNR-W 5-08 d.8 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 1,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	0,630	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
34	KNR-W 5-08 d.8 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 11,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	4,620	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
35	KNR-W 5-08 d.8 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 1,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	0,830	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36	KNR-W 5-08 d.8 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 1,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,58 r-g/pomiar	r-g	0,580	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
37	KNNR-W 9 d.8 1201-02 kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy przedmiar = 1,000 punkt	pun kt					
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/punkt	r-g	0,400	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
38	KNNR-W 9 d.8 1201-03 kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu przedmiar = 30,000 punkt	pun kt					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/punkt	r-g	4,500	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	776,650	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	Bednarka stalowa miedziana FeCu 30x4	m	138,320		138,320	0,00	0,00					
2.	uchwyty	szt.	2 100,00 0		2 100,00 0	0,00	0,00					
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	6,300		6,300	0,00	0,00					
4.	piasek do betonów zwykłych	m ³	1,008		1,008	0,00	0,00					
5.	Złącze ZWP: Prefabrykowany Główny Pożarowy Wylącznik Prądu z Certyfikatem CNBOP - Rozdzielnica 50A w obudowie zewnętrznej, urządzenie sygnalizujące, urządzenie uruchamiające	kpl	1,000		1,000	0,00	0,00					
6.	Tablica kortu tenisowego TK	szt.	1,000		1,000	0,00	0,00					
7.	A Oprawa typu naświetlacz LED, 4000K, 20335lm, 149W, IP66, rozszył. sym. szer. + siatka ochronna	szt.	12,000		12,000	0,00	0,00					
8.	EM1 Oprawa awaryjna LED jednostronna z piktogramem, praca ciągła, autotest, 1H, 1,2W, IP40, siatka ochronna	szt.	2,000		2,000	0,00	0,00					
9.	Z Oprawa zewnętrzna LED, 4000K, 519lm, 11W, IP65, rozszył. sym.	szt.	2,000		2,000	0,00	0,00					
10.	EM2 Oprawa awaryjna LED, praca awaryjna, autotest, 1H, 3W, 420lm, IP65, rozszył. asym.	szt.	6,000		6,000	0,00	0,00					
11.	EM3 Oprawa awaryjna LED, praca awaryjna, autotest, 1H, 2W, 240lm, IP65, rozszył. asym., -20st.C	szt.	2,000		2,000	0,00	0,00					
12.	Przycisk monostabilny 10A/230V, natynkowy, IP44	szt.	2,040		2,040	0,00	0,00					
13.	Gniazdo pojedyncze natynkowe 16A, 230V, IP44	szt.	4,000		4,000	0,00	0,00					
14.	Puszka odgałęźna 1,5-4mm ² , z dławnicami membranowymi, z zaciskami śrubowymi, IP66, wym. 104x104x70mm	szt.	10,200		10,200	0,00	0,00					
15.	rury elektroinstalacyjne RL-fi23	m	1 040,00 0		1 040,00 0	0,00	0,00					
16.	złączki	szt.	410,000		410,000	0,00	0,00					
17.	osłony przewodów	szt.	7,980		7,980	0,00	0,00					
18.	Zabezpieczenie antykorozyjne	szt.	7,200		7,200	0,00	0,00					
19.	Puszka rewizyjna złącza kontrolnego wyposażona w tabliczkę opisową	szt.	17,000		17,000	0,00	0,00					
20.	Złącze kontrolne 4-otworowe	szt.	17,000		17,000	0,00	0,00					
21.	Końcówki kablowe 6mm ²	szt.	20,600		20,600	0,00	0,00					
22.	opaski kablowe typu Oki	szt.	1,500		1,500	0,00	0,00					
23.	Przewód N2XH-J 3x2,5mm ² B2ca	m	260,000		260,000	0,00	0,00					
24.	Przewód N2XH-J 3x1,5mm ² B2ca	m	780,000		780,000	0,00	0,00					
25.	Przewód N2XH-J 2x1,5mm ² B2ca	m	104,000		104,000	0,00	0,00					
26.	Przewód LgYżo 1x16mm ² 0,6/1kV (żółto-zielony)	m	5,200		5,200	0,00	0,00					
27.	Przewód LgYżo 1x6mm ² 0,6/1kV (żółto-zielony)	m	10,400		10,400	0,00	0,00					
28.	Kabel YKY 5x6mm ²	m	15,600		15,600	0,00	0,00					
29.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2 112,00 0		2 112,00 0	0,00	0,00					
30.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	0,134	0,00	0,00
2.	środek transportowy	m-g	0,324	0,00	0,00
3.	ciągnik kołowy	m-g	0,134	0,00	0,00
4.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	0,144	0,00	0,00
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,134	0,00	0,00
6.	spawarka	m-g	9,497	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł