

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : REWITALIZACJA GMINNEGO PARKU W ZAPOLICACH
ADRES INWESTYCJI : ZAPOLICE, DZIAŁKI NR. EW. 177/2, 179 I 182/1 OBRĘB ZAPOLICE
INWESTOR : Urząd Gminy Zapolice
ADRES INWESTORA : Plac Strażacki 5, 98-161 Zapolice
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 30.08.2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

kosztorys rozpatrywać łącznie z częścią elektryczną projektu budowlanego "REWITALIZACJA GMINNEGO PARKU W ZAPOLICACH"

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.08.2016

Data zatwierdzenia

Przedmiotem inwestycji jest rewitalizacja zabytkowego parku gminnego w Zapolicach; projekt przewiduje prace związane z waloryzacją przestrzeni publicznych parku. W ramach inwestycji (instalacje elektryczne) przewidziano:

- budowę sieci oświetlenia terenu.

Niniejszy kosztorys obejmuje:

- Zasilanie w energię elektryczną ze złącza-licznikowego ZK-2/SL-1 projektowanej rozdzielni RIM (do zasilania tymczasowych imprez-masowych). Złączowo-licznikowego ZK-2/SL-1 (odrębne opracowanie zgodnie z zapewnieniem nr L. dz. 03-KAN-007307-2016
- Zasilanie w energię elektryczną ze złącza-licznikowego ZK-2/SL-2 projektowanej szafy oświetleniowej "SO". Złączowo-licznikowego ZK-2/SL-2 (odrębne opracowanie zgodnie z zapewnieniem nr L. dz. 03-KAN-007307-2016
- Montaż szafy oświetleniowej "SO" zintegrowanej z rozdzielnią RG (imprez masowych) o symbolu ruchowym RIM-SO wraz z osprzętem. Miejsce usytuowania szafy "RIM-SO" obok projektowanej sceny 02
- Wykonanie instalacji i montażem gniazd 230V 16A 50Hz oraz gniazd 400V 32A 50Hz w rozdzielni RIM (do zasilanie tymczasowych-imprez masowych)
- Wykonanie linii kablowych nN zasilających oświetlenie latarni parkowych montaż masztów (słupów), opraw oświetlenia o symbolu L1... L10 - zasilanych z szafy oświetleniowej SO o symbolu RIM-SO.
- Instalacja ochrony przeciwporażeniowej - samoczynne wyłączenia zasilania,
- Instalacja przeciwprzepięciowa.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231400-9	Roboty ziemne dla linii energetycznych			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kabli	km		
d.1	0113-08 analogia	(77.2+8.9+24.4+23.3+146.0)/1000	km	0.280	
				RAZEM	0.280
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0701-02	poz.1*1000*0.4*0.7	m ³	78.400	
				RAZEM	78.400
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.3 m, warstwą gr. 0,1m	m		
d.1	0706-01	poz.1*1000	m	280.000	
				RAZEM	280.000
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych DVK 110mm	m		
d.1	0705-01	3*1.5+12.7+2.0+4.6	m	23.800	
				RAZEM	23.800
5	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych DVK 75mm	m		
d.1	0705-01	10*1.5	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1	0102-01 analogia	poz.3	m	280.000	
				RAZEM	280.000
7	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0702-02	poz.2	m ³	78.400	
				RAZEM	78.400
2	45316100-6	Latarnie			
8	KNNR 5	Układanie kabli YKY 4x10mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2	0707-01	23.3*2+19.5*2+5.0+146.0+8.9+77.2	m	322.700	
				RAZEM	322.700
9	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
d.2	0907-06	poz.8	m	322.700	
				RAZEM	322.700
10	KNNR 5	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
d.2	0907-02	Uziomy otokowe 10*6.0	m	60.000	
				RAZEM	60.000
11	KNNR 5	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III - sondy uziemiające	m		
d.2	0907-02	4*2.5	m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
d.2	0611-06 analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNNR 5	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego. Słup stalowy (wg opisu PT) h=5m	kpl.		
d.2	1007-02	10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
14	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie, Oprawy dekoracyjne aluminium/PC z lampą LED o mocy 30W 230V/50Hz (wg opisu PT)	szt.		
d.2	1004-01	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
15	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych	kpl.prz ew.		
d.2	1003-01 analogia	10	kpl.prz ew.	10.000	
				RAZEM	10.000
16	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2	1203-11	Krotność = 10 3*4	szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
17	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2	1304-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
3	45231400-9	Przylącze kablowe elektroenergetyczne - zasilanie rozdzielnic RMI-SO			
19	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli YKY 4x10mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
20	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli YKY 4x50mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
21	KNNR 5 d.3 0403-01	Szafa ZK-2/SL-1/SL-2 na fundamencie prefabrykowanym, wykonanie złącza kablowego na podstawie oddzielnego opracowania. Krotność = 2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.3 0205-03 analogia	Zasilanie rozdzielni RMI przewodem H07V-K 4x1x50mm ²	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
23	KNNR 5 d.3 0205-03 analogia	Zasilanie szafki oświetleniowej SO przewodem H07V-K 4x1x10mm ²	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
24	KNNR 5 d.3 0407-04 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy NH00 25A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.3 0407-04 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy NH00 63A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
4	45317300-5	Rozdzielnica RMI/SO			
4.1	RMI				
27	KNNR 5 d.4.1 0308-07 analogia	Gniazdo hermetyczne 1x230V 16A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 5 d.4.1 0212-02	Przewody H07V-K 1x3x4mm ²	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 5 d.4.1 0308-08	Gniazdo hermetyczne 400V 32A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 5 d.4.1 0212-03	Przewody H07V-K 1x5x6mm ²	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNNR 5 d.4.1 0403-01	Szafka wolnostojąca z tworzywa sztucznego w II klasie ochronności nie mniej niż IP 44 na fundamencie prefabrykowanym.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.4.1 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III - sondy uzie- miające 1*2.5	m		
			m	2.500	
				RAZEM	2.500
33	KNNR 5 d.4.1 0407-02 analogia	Wyłącznik prądu FR 303 100A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.4.1 0407-03 analogia	Ochronnik przepięć typu B+C	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.4.1	KNNR 5 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna PE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.4.1	KNNR 5 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna N	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.4.1	KNNR 5 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna Th-35	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
38 d.4.1	KNNR 5 0407-03 analogia	Wyłącznik różnicowoprądowy typu AC	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
39 d.4.1	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 B20	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.4.1	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S303 C32	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2		SO			
41 d.4.2	KNNR 5 0403-01	Szafka wolnostojąca z tworzywa sztucznego w II klasie ochronności nie mniej niż IP 44 na fundamencie prefabrykowanym.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.4.2	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III - sondy uziemiające 1*2.5	m		
			m	2.500	
				RAZEM	2.500
43 d.4.2	KNNR 5 0511-03 analogia	Oprawy świetłówkowe w obudowie z tworzyw sztucznych 1x10 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.4.2	KNNR-W 4-03 0312-03 analogia	Instalacja SOU - sterownik oświetlenia ulicznego atmosferyczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.4.2	KNNR 4-03 0504-02	Stycznik 3 fazowy 4z 25A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.4.2	KNNR 5 0308-07 analogia	Gniazdo hermetyczne 1x230V 16A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.4.2	KNNR 5 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna PE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.4.2	KNNR 5 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna N	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.4.2	KNNR 5 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna Th-35	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.4.2	KNNR 5 0407-02 analogia	Wyłącznik prądu FR 303 40A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.4.2	KNNR-W 4-03 0501-02 analogia	Łącznik krzywkowy 1-0-2 w obudowie z tworzywa sztucznego jednobiegunowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.4.2	KNNR 5 0407-02 analogia	Wyłącznik prądu FR 301 10A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.4.2	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 B6	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
54 d.4.2	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 B16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.4.2	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 C2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.4.2	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 C4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45231400-9	Roboty ziemne dla linii energetycznych						
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kabli	km					
d.1	0113-08	analogia						
		obmiar = 0.280 km						
1*		-- R -- robocizna 75.1 r-g/km	r-g	21.0280	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane geodezyjne 26x26x300mm 0.16 m³/km	m³	0.0448	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5 m-g/km	m-g	1.2600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³					
d.1	0701-02	obmiar = 78.400 m³						
1*		-- R -- robocizna 2.24 r-g/m³	r-g	175.6160	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.3 m, warstwą gr. 0,1m	m					
d.1	0706-01	obmiar = 280.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0126 r-g/m	r-g	3.5280	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.03 m³/m	m³	8.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.008 m-g/m	m-g	2.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych DVK 110mm	m					
d.1	0705-01	obmiar = 23.800 m						
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	3.0464	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury przewodowe, ochronne DVK 110mm 1.04 m/m	m	24.7520	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/m	m-g	0.3332	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007 m-g/m	m-g	0.1666	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
5	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych DVK 75mm	m					
d.1	0705-01	obmiar = 15.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	1.9200	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury przewodowe, ochronne DVK 75mm 1.04 m/m	m	15.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/m	m-g	0.2100	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007 m-g/m	m-g	0.1050	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
6	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi	m					
d.1	0102-01	taśmą z tworzywa sztucznego						
	analogia	obmiar = 280.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0075 r-g/m	r-g	2.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu, niebieska 1.07 m/m	m	299.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.0011 m-g/m	m-g	0.3080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
7	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych	m³					
d.1	0702-02	ręcznie w gruncie kat. III						
		obmiar = 78.400 m³						
1*		-- R -- robocizna 1.21 r-g/m³	r-g	94.8640	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne dla linii energetycznych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45316100-6 Latarnie								
8	KNNR 5	Układanie kabli YKY 4x10mm2 w rowach kablowych ręcznie	m					
d.2	0707-01	obmiar = 322.700 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0461 r-g/m	r-g	14.8765	0.000	0.00		
2*		-- M -- kable YKY 4x10mm2 1.04 m/m	m	335.6080	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.1 szt/m	szt	32.2700	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	4.8082	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
9	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych	m					
d.2	0907-06	obmiar = 322.700 m						
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/m	r-g	70.9940	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana - płaskownik FeZn25x4 1.04 m/m	m	335.6080	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/m	m-g	19.3620	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
10	KNNR 5	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m					
d.2	0907-02	Uziomy otokowe obmiar = 60.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.95 r-g/m	r-g	57.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana - płaskownik FeZn25x4 1.04 m/m	m	62.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/m	m-g	3.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
11	KNNR 5	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III - sondy uziemiające	m					
d.2	0907-02	obmiar = 10.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.95 r-g/m	r-g	9.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana - płaskownik FeZn25x4 1.04 m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/m	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
12 d.2	KNNR 5 0611-06 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.304 r-g/szt.	r-g	1.2160	0.000	0.00		
2*		-- S -- spawarka 0.152 m-g/szt.	m-g	0.6080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
13 d.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego. Słup stalowy (wg opisu PT) h=5m obmiar = 10.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.86 r-g/kpl.	r-g	28.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- latarnie parkowe z fundamentem prefabrykowanym h=4m alu 1 kpl./kpl.	kpl.	10.0000	0.000		0.00	
3*		Izolowane złącze bezpiecznikowe IZK 4-01 1 szt/kpl.	szt	10.0000	0.000			0.00
4*		Wkładka bezpiecznikowa DO1-3 gL 3A 1 szt/kpl.	szt	10.0000	0.000			0.00
5*		Izolowane złącze kablowe fazowe IZK 4-02 2 szt/kpl.	szt	20.0000	0.000			0.00
6*		Izolowane złącze kablowe zerowa IZK 4-03 1 szt/kpl.	szt	10.0000	0.000			0.00
7*		Złącze kablowe 4-04 1 szt/kpl.	szt	10.0000	0.000			0.00
8*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- środek transportowy 0.5 m-g/kpl.	m-g	5.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
14 d.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie, Oprawy dekoracyjne aluminium/PC z lampą LED o mocy 30W 230V/50Hz (wg opisu PT) obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	6.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna 30W 1 kpl./szt.	kpl.	10.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNNR 5 d.2 1003-01 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych obmiar = 10.000 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 0.46 r-g/kpl.przew.	r-g	4.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YKY 3x2,5mm2 7 m/kpl.przew.	m	70.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
16	KNNR 5 d.2 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o prze- kroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 10 obmiar = 12.000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0336*10=0.336 r-g/szt.żył	r-g	4.0320	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
17	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pier- wszy pomiar) obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt.	r-g	4.9600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	3.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

			Latarnie
	RAZEM	Robocizna	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45231400-9 Przyłącze kablowe elektroenergetyczne - zasilanie rozdzielnic RMI-SO								
19	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli YKY 4x10mm2 w rowach kablowych ręcznie obmiar = 100.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461 r-g/m	r-g	4.6100	0.000	0.00		
2*		-- M -- kable YKY 4x10mm2 1.04 m/m	m	104.0000	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.1 szt/m	szt	10.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	1.4900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
20	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli YKY 4x50mm2 w rowach kablowych ręcznie obmiar = 100.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646 r-g/m	r-g	6.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kable YKY 4x50mm2 1.04 m/m	m	104.0000	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.1 szt/m	szt	10.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	1.4900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
21	KNNR 5 d.3 0403-01	Szafa ZK-2/SL-1/SL-2 na fundamencie prefabrykowanym, wykonanie złącza kablowego na podstawie oddzielnego opracowania. Krotność = 2 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.4*2=6.8 r-g/kpl.	r-g	6.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- obudowy tworzywowe (zestawy) ZK2 1*2=2 kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
3*		fundament prefabrykowany ZK2 1*2=2 szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
22	KNNR 5 d.3 0205-03 analogia	Zasilanie rozdzielni RMI przewodem H07V-K 4x1x50mm2 obmiar = 1.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/m	r-g	0.1260	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód H07V-K 4x1x50mm2 1.04 m/m	m	1.5600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
23	KNNR 5 d.3 0205-03 analogia	Zasilenie szafki oświetleniowej SO przewodem H07V-K 4x1x10mm2 obmiar = 1.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/m	r-g	0.1260	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód H07V-K 4x1x10mm2 1.04 m/m	m	1.5600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
24	KNNR 5 d.3 0407-04 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy NH00 25A obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozłączniki 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Wkładka bezpiecznika przemysłowego WTNH00 gF/ 25A 3 szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
4*		Wkładka bezpiecznika przemysłowego WT01 gF/ 50A 3 szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
25	KNNR 5 d.3 0407-04 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy NH00 63A obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozłączniki 2 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Wkładka bezpiecznika przemysłowego WTNH00 gF/ 63A 3 szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
4*		Wkładka bezpiecznika przemysłowego WT01 gF/ 120A 3 szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
26	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	3.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Przyłącze kablowe elektroenergetyczne - zasilanie rozdzielnic RMI-SO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45317300-5	Rozdzielnica RMI/SO						
4.1		RMI						
27 d.4.1	KNNR 5 0308-07 analogia	Gniazdo hermetyczne 1x230V 16A obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.291 r-g/szt.	r-g	1.1640	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 230V/16A 1.02 szt/szt.	szt	4.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
28 d.4.1	KNNR 5 0212-02	Przewody H07V-K 1x3x4mm2 obmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0845 r-g/m	r-g	0.3380	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód H07V-K 1x3x4mm2 1.04 m/m	m	4.1600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29 d.4.1	KNNR 5 0308-08	Gniazdo hermetyczne 400V 32A obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.307 r-g/szt.	r-g	1.2280	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 400V/32A 1.02 szt./szt.	szt.	4.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30 d.4.1	KNNR 5 0212-03	Przewody H07V-K 1x5x6mm2 obmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m	r-g	0.4080	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód H07V-K 1x5x6mm2 1.04 m/m	m	4.1600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
31 d.4.1	KNNR 5 0403-01	Szafka wolnostojąca z tworzywa sztucznego w II klasie ochronności nie mniej niż IP 44 na fundamencie prefabrykowanym. obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4 r-g/szt.	r-g	3.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- obudowy tworzywowe (zestawy) 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		fundament prefabrykowany 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
32 d.4.1	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III - sondy uziemiające obmiar = 2.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.95 r-g/m	r-g	2.3750	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana - płaskownik FeZn25x4 1.04 m/m	m	2.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/m	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
33 d.4.1	KNNR 5 0407-02 analogia	Wyłącznik prądu FR 303 100A obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/szt.	r-g	0.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki prądu FR 303 100A 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
34 d.4.1	KNNR 5 0407-03 analogia	Ochronnik przepięć typu B+C obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/szt.	r-g	0.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- ograniczniki przepięć SPBT12 typu 1+2 (B+C) 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Przewód H07V-K 1x25 20 m/szt.	m	20.0000	0.000		0.00	
4*		Przewód H07V-K 1x25 żółto-zielony 6 m/szt.	m	6.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
35 d.4.1	KNNR 5 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna PE obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577 r-g/szt.	r-g	0.0577	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna PE 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
36 d.4.1	KNNR 5 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna N obmiar = 1.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0577 r-g/szt.	r-g	0.0577	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna N 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
37 d.4.1	KNNR 5 0408-03 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna Th-35 obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577 r-g/szt.	r-g	0.3462	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna Th-35 1 szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
38 d.4.1	KNNR 5 0407-03 analogia	Wyłącznik różnicowoprądowy typu AC obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/szt.	r-g	1.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik różnicowoprądowy AC I?n=0,03A In=63A 1 szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
39 d.4.1	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 B20 obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt.	r-g	0.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 B20 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
40 d.4.1	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S303 C32 obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt.	r-g	0.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S303 C32 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				RMI
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		SO						
41 d.4.2	KNNR 5 0403-01	Szafka wolnostojąca z tworzywa sztucznego w II klasie ochronności nie mniej niż IP 44 na fundamencie prefabrykowanym. obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4 r-g/szt.	r-g	3.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- obudowy tworzywowe (zestawy) 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		fundament prefabrykowany 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
42 d.4.2	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III - sondy uziemiające obmiar = 2.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.95 r-g/m	r-g	2.3750	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana - płaskownik FeZn25x4 1.04 m/m	m	2.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/m	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
43 d.4.2	KNNR 5 0511-03 analogia	Oprawy świetłówe w obudowie z tworzyw sztucznych 1x10 W obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.08 r-g/kpl.	r-g	1.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, kompletne 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
44 d.4.2	KNR-W 4-03 0312-03 analogia	Instalacja SOU - sterownik oświetlenia ulicznego atmosferyczny obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.53 r-g/szt.	r-g	2.5300	0.000	0.00		
2*		-- M -- sterownik oświetlenia ulicznego - programator CPA 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
45 d.4.2	KNR 4-03 0504-02	Stycznik 3 fazowy 4z 25A obmiar = 2.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.9053 r-g/szt.	r-g	1.8106	0.000	0.00		
2*		-- M -- styczniki mechanizmowe niskiego napięcia z wyzwalaniem termo bimetalowym 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
46 KNNR 5 d.4.2 0308-07 analogia		Gniazdo hermetyczne 1x230V 16A obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.291 r-g/szt.	r-g	0.2910	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 230V/16A 1.02 szt/szt.	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
47 KNNR 5 d.4.2 0408-03 analogia		Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic moduło- wych - szyna PE obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577 r-g/szt.	r-g	0.0577	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna PE 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
48 KNNR 5 d.4.2 0408-03 analogia		Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic moduło- wych - szyna N obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577 r-g/szt.	r-g	0.0577	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna N 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
49 KNNR 5 d.4.2 0408-03 analogia		Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic moduło- wych - szyna Th-35 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577 r-g/szt.	r-g	0.1154	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna Th-35 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
50 KNNR 5 d.4.2 0407-02 analogia		Wyłącznik prądu FR 303 40A obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/szt.	r-g	0.5200	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- wyłączniki prądu FR 303 40A 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
51 d.4.2	KNR-W 4-03 0501-02 analogia	Łącznik krzywkowy 1-0-2 w obudowie z tworzywa sztucznego jednobiegunowy obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.498 r-g/szt.	r-g	0.4980	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki warstwowe - łącznik krzywkowy 1-0-2 w obudowie z tworzywa sztucznego jednobiegunowy 1.02 szt/szt.	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
52 d.4.2	KNNR 5 0407-02 analogia	Wyłącznik prądu FR 301 10A obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/szt.	r-g	0.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki prądu FR 301 10A 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
53 d.4.2	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 B6 obmiar = 7.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 B6 1 szt/szt.	szt	7.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
54 d.4.2	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 B16 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt.	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 B16 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
55 d.4.2	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 C2 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt.	r-g	0.3600	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		wyłączniki nadprądowe S301 C2 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
56 d.4.2	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe S301 C4 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt.	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 C4 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				SO
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Rozdzielnica RMI/SO
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł