
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : "WYKONANIE PARKINGÓW I DRÓG DOJAZDOWYCH W RAMACH ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PO ROZBIÓRCIE KOTŁOWNI WRAZ Z JEJ ROZBIÓRKĄ" - ZEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZ-
NE
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN, AL. PIASTÓW, UL. SIKORSKIEGO, UL. KORDECKIEGO, UL. PUŁASKIEGO, DZ. NR 22
OBRĘB 2254, DZ. NR 2 OBRĘB 2255
INWESTOR : Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 70-310 SZCZECIN, AL. PIASTÓW 17
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mariusz Piątkowski
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Demontaż			
1	KNNR 9 d.1 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 9 d.1 0804-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
2		Doposażenie rozdzielni KTC			
3	KNNR 5 d.2 0406-04 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Studnie kablowe			
4	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		20*0.6*0.8	m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
5	KNNR 5 d.3 0706-02	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
6	KNNR 5 d.3 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
7	KNR 5-01 d.3 0401-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 5 d.3 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		poz.4	m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
4		Zasilenie			
9	KNNR 5 d.4 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
10	KNR AT-17 d.4 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		30	cm	30.000	
				RAZEM	30.000
11	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
12	KNNR 5 d.4 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
13	KNNR 5 d.4 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		24*0.06*0.03	m ³	0.043	
				RAZEM	0.043
14	KNNR 5 d.4 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
15	KNNR 5 d.4 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		Uziemienie			
16	KNNR 5 d.5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 5 d.5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6		Rozdzielnie			
19	KNNR 5 d.6 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.6 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.6 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.6 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		WLZ-ty			
23	KNNR 5 d.7 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
24	KNNR 5 d.7 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
25	KNNR 5 d.7 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
26	KNNR 5 d.7 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.7 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
28	KNNR 5 d.7 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
8		Pomiary elektryczne			
29	KNNR 5 d.8 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 d.8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.8 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.8 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.8 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
34	KNNR 5 d.8 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
35	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
d.8	1305-02	2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.8	1304-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.8	1304-06	24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Demontaż						
1	KNNR 9	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych	szt.					
d.1	0202-08	50-150 kg obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.93r-g/szt.	r-g	2.9300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
2	KNNR 9	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0	m					
d.1	0804-07	kg/m układanych w budynkach i budowlach obmiar = 50 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.115r-g/m	r-g	5.7500	0.000	0.00		
2*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.3350	0.000			0.00
3*	39100	ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.2200	0.000			0.00
4*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.2200	0.000			0.00
5*	31100	żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Demontaż			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Doposażenie rozdzielni KTC						
3	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg	szt.					
d.2	0406-04 analogia	obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 1.73r-g/szt.	r-g	1.7300	0.000	0.00		
2*	7099999	-- M -- rozłącznik listwowy NH00/63 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Doposażenie rozdzielni KTC			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Studnie kablowe						
4	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 20*0.6*0.8 = 9.600 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	21.5040	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
5	KNNR 5 d.3 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m obmiar = 20 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0179r-g/m	r-g	0.3580	0.000	0.00		
2*	1601799	-- M -- piasek 0.076m ³ /m	m ³	1.5200	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39800	-- S -- samochód samowyładowczy 0.0114m-g/m	m-g	0.2280	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
6	KNNR 5 d.3 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm obmiar = 18 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	2.3040	0.000	0.00		
2*	5609999	-- M -- rury przewodowe z PCW 1.04m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.2520	0.000			0.00
5*	31100	żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.1260	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
7	KNNR 5-01 d.3 0401-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/1 dwuelementowych w gruncie kat.III obmiar = 2 stud.	stud					
1*	999	-- R -- robocizna 31.69*0.955=30.26395r-g/stud.	r-g	60.5279	0.000	0.00		
2*	2370604	-- M -- beton zwykły B 17 0.03m ³ /stud.	m ³	0.0600	0.000		0.00	
3*	1700300	cement 25 0.003t/stud.	t	0.0060	0.000		0.00	
4*	1512299	lakier asfaltowy 0.35kg/stud.	kg	0.7000	0.000		0.00	
5*	1601799	piasek 0.01m ³ /stud.	m ³	0.0200	0.000		0.00	
6*	8161100	pokrywa 500x500 2szt./stud.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
7*	8311202	poprzeczka stalowa 1szt./stud.	szt.	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	8161300	rama podwójna RLpd 500x100 1szt./stud.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
9*	5002100	rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm 1.26m/stud.	m	2.5200	0.000		0.00	
10*	8161401	studnia SK 2/1 1szt./stud.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
11*	1132099	śruba M 20x60 mm z nakretka 4szt./stud.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
12*	8161302	wietrznik do studni 1szt./stud.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
13*	3930000	woda 0.008m ³ /stud.	m ³	0.0160	0.000		0.00	
14*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.97m-g/stud.	m-g	3.9400	0.000			0.00
15*	39811	samochód samowyładowczy 5 t 4.02m-g/stud.	m-g	8.0400	0.000			0.00
16*	31112	żuraw samochodowy 4 t 1.44m-g/stud.	m-g	2.8800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
8 d.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = poz.4 = 9.600 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	11.6160	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Studnie kablowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Zasilenie						
9 d.4	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych obmiar = 24 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	2.4480	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10 d.4	KNR AT- 17 0101- 02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojo- nym obmiar = 30 cm	cm					
1*	999	-- R -- robocizna 0.058r-g/cm	r-g	1.7400	0.000	0.00		
2*	at17001	-- M -- wiertło diamentowe 0.00125szt./cm	szt.	0.0375	0.000		0.00	
3*	3930000	woda 0.0028m ³ /cm	m ³	0.0840	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*	at171	-- S -- wiertnica o mocy do 3 kW 0.025m-g/cm	m-g	0.7500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
11 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 27 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	3.4560	0.000	0.00		
2*	5609999	-- M -- rury przewodowe DVR50 1.04m/m	m	28.0800	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.3780	0.000			0.00
5*	31100	żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.1890	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
12 d.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 27 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	3.4290	0.000	0.00		
2*	1034799	-- M -- wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	1.0800	0.000		0.00	
3*	7648099	opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	2.1600	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*	7999999	kable YKY 5x16mm ² 1.04m/m	m	28.0800	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39000	środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1809	0.000			0.00
7*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.1188	0.000			0.00
8*	39100	ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.1188	0.000			0.00
9*	31100	żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.1188	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
13	KNNR 5 d.4 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie za- prawy cementowo-wapiennej obmiar = $24*0.06*0.03 = 0.043 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.1733	0.000	0.00		
2*	1700399	-- M -- cement portlandzki CEM 1 0.191t/m ³	t	0.0082	0.000		0.00	
3*	1601899	piasek do betonów 1.1m ³ /m ³	m ³	0.0473	0.000		0.00	
4*	1720300	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16m ³ /m ³	m ³	0.0069	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
14	KNNR 5 d.4 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 24 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	1.2600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
15	KNNR 5 d.4 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.65r-g/szt.	r-g	7.3000	0.000	0.00		
2*	7660199	-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	7648099	opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*	7629999	końcówki kablowe CU 16 5szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Zasilenie			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Uziemienie						
16	KNNR 5 d.5 0606-04	Uziom ze stali profilowanej miedzianej o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt.	r-g	3.1500	0.000	0.00		
		-- M -- uziom stalowy miedziany o dług. 1.5 m 2szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
		złącza prętów 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
		grot stalowy 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.62m-g/szt.	m-g	1.8600	0.000			0.00
		agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0.62m-g/szt.	m-g	1.8600	0.000			0.00
		środek transportowy 0.62m-g/szt.	m-g	1.8600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
17	KNNR 5 d.5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 27 m	m					
		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	1.2447	0.000	0.00		
		-- M -- kable YKY 1x16mm2 1.04m/m	m	28.0800	0.000		0.00	
		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.2430	0.000		0.00	
		opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	2.7000	0.000		0.00	
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	11.3400	0.000		0.00	
		śpuki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.00225m ³ /m	m ³	0.0608	0.000		0.00	
		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.4023	0.000			0.00
		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	0.1431	0.000			0.00
		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	0.1431	0.000			0.00
		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	0.1431	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5 d.5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	0.7000	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7629999	końcówki kablowe CU 16 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Uziemienie	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓLEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Rozdzielnie						
19 d.6	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800	0.000	0.00		
2*	7058999	-- M -- tablice rozdzielcze RG 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
20 d.6	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800	0.000	0.00		
2*	7058999	-- M -- tablice rozdzielcze Tlab 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
21 d.6	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800	0.000	0.00		
2*	7058999	-- M -- tablice rozdzielcze RWC 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
22 d.6	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800	0.000	0.00		
2*	7058999	-- M -- szafa RACK 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Rozdzielnie			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		WLZ-ty						
23 d.7	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0735r-g/m	r-g	0.7350	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*	7959999	przewody YDY 5x10mm ² 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24 d.7	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych obmiar = 6 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0735r-g/m	r-g	0.4410	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*	7959999	przewody YDY 5x6mm ² 1.04m/m	m	6.2400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
25 d.7	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 16 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.155r-g/m	r-g	2.4800	0.000	0.00		
2*	7999999	-- M -- kable YKY 3x4mm ² 1.04m/m	m	16.6400	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1072	0.000			0.00
5*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0704	0.000			0.00
6*	39100	ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0704	0.000			0.00
7*	31100	żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0704	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
26 d.7	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	1.9200	0.000	0.00		
2*	7629999	-- M -- końcówki kablowe Cu 4 3szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
27	KNNR 5 d.7 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania obmiar = 32 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.131r-g/szt.	r-g	4.1920	0.000	0.00		
2*	8340799	-- M -- konstrukcje wsporcze 1szt./szt.	szt.	32.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
28	KNNR 5 d.7 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 32 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.189r-g/m	r-g	6.0480	0.000	0.00		
2*	8322200	-- M -- korytka 1m/m	m	32.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

WLZ-ty

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Pomiary elektryczne						
29 d.8	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy obmiar = 2 odc. -- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	odc. r-g	3.6000	0.000	0.00		
1*	999							
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
30 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	szt. r-g	1.2400	0.000	0.00		
1*	999							
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
31 d.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1 pomiar -- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	po- miar r-g	0.6300	0.000	0.00		
1*	999							
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
32 d.8	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1 pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- miar r-g	0.8300	0.000	0.00		
1*	999							
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
33 d.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 7 pomiar -- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	po- miar r-g	2.9400	0.000	0.00		
1*	999							
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
34 d.8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 9 pomiar -- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	po- miar r-g	5.2200	0.000	0.00		
1*	999							
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
35 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1 prób. -- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	prób . r-g	0.3300	0.000	0.00		
1*	999							
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
36 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) obmiar = 2 prób.	prób .					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	0.5400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
37	KNNR 5 d.8 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
38	KNNR 5 d.8 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 24 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	6.7200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Pomiary elektryczne

	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