

PRZERMIAŁ ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi w popegeerowskiej części miasta Stargard - Giżynek
INWESTOR : Gmina Miasto Stargard
ADRES INWESTORA : ul. Czarnieckiego 17
73-110 Stargard
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Kawicki (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 01.2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa drogi w popegeerowskiej części miasta Stargard - Giżynek					
1		Oświetlenie			
1.1		Budowa sieci oświetleniowej			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III poz.2*0,8*0,4	m ³ m ³	 240,000	
				RAZEM	240,000
2 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 375*2	m m	 750,000	
				RAZEM	750,000
3 d.1.1	KNNR 5 0705-02 analogia	Ułożenie rur osłonowych o śr. do 110 mm w gotowym wykopie (9+9+6+11+2+6+6+6+15)*2	m m	 140,000	
				RAZEM	140,000
4 d.1.1	KNNR 5 0707-02 analogia	Układanie kabli YAKY 4x35 mm ² w rowach kablowych ręcznie poz.2-(poz.3/2)-(9+9+15)	m m	 647,000	
				RAZEM	647,000
5 d.1.1	KNNR 5 0707-02 analogia	Układanie bednarki FeZn 25x4 w rowach kablowych ręcznie poz.4	m m	 647,000	
				RAZEM	647,000
6 d.1.1	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli YAKY 4x35 mm ² w rurach poz.3/2+(9+9+15)	m m	 103,000	
				RAZEM	103,000
7 d.1.1	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli bednarki FeZn 25x4 w rurach poz.6	m m	 103,000	
				RAZEM	103,000
8 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.1	m ³ m ³	 240,000	
				RAZEM	240,000
9 d.1.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o dł. części nadziemnej: 6 m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o dł. części nadziemnej: 7 m 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
11 d.1.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- nowe przy wysokości latarni do 10 m - YDY 3x2,5mm ² poz.9+poz.10	kpl. przew. kpl. przew.	 13,000	
				RAZEM	13,000
12 d.1.1	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych na słupach oświetlenia ulicznego 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.1	KNNR 5 1004-02	Montaż oprawy typu LED doświetlenia PdP 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.1	KNNR 5 1004-02	Montaż oprawy typu LED doświetlenia PdP na wysięgniku 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.1	KNNR 5 1004-01	Montaż oprawy typu LED oświetlenia drogowego bezpośrednio na słupie 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
16 d.1.1	KNNR 5-10 0710-02 analogia	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 7 m (zabezpie- czenie antykorozyjne do wys. 0,4 m od podłoża) 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
17 d.1.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 3	szt. szt.	 3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt	szt.	RAZEM	3,000
d.1.1	0606-06	kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m	szt.	6,000	
		2*poz.17		RAZEM	6,000
19	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.1	1301-02	1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.1.1	1303-03	3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
21	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
d.1.1	1303-04	3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
22	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.1	1304-01	poz.17	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.1	1304-02	poz.17	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom.		
d.1.1	0301-03	analogia	kpl. pom.	13,000	
		poz.10+poz.9		RAZEM	13,000
25	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl. pom.		
d.1.1	0301-04	poz.24*4	kpl. pom.	52,000	
				RAZEM	52,000
2		Kolizja branży elektrycznej			
26	KNR 5-01	Przekładanie kabla doziemnego w rowie kablowym w gruncie kat. III - pierwszy	m		
d.2	0614-07	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
27	KNNR 5	Kopanie rowów w sposób ręczny - odkrycie kabli w celu ułożenia rur osłonowych	m ³		
d.2	0701-02	6*0,6*0,8	m ³	2,880	
				RAZEM	2,880
28	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych fi 160 mm na istniejącym kablu	m		
d.2	0705-01	6	m	6,000	
	analogia			RAZEM	6,000
29	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0702-02	poz.27	m ³	2,880	
				RAZEM	2,880
30	KNNR 5	Demontaż oraz ponowny montaż nowego złącza kablowego	szt.		
d.2	0403-03	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Przebudowa drogi w popegeerowskiej części miasta Stargard - Giżynek								
1		Oświetlenie						
1.1		Budowa sieci oświetleniowej						
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³					
d.1.1	0701-02	obmiar = 240,000 m ³						
1*		-- R -- Robocizna 2,24 r-g/m ³	r-g	537,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m					
d.1.1	0706-01	obmiar = 750,000 m						
1*		-- R -- Robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	9,4500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0,056 m ³ /m	m ³	42,0000	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	6,0000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
3	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych o śr. do 110 m w gotowym wykopie	m					
d.1.1	0705-02	obmiar = 140,000 m						
1*	analogia	-- R -- Robocizna 0,227 r-g/m	r-g	31,7800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura osłonowa RHDPE 75/4,5 niebieska 1,04 m/m	m	145,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0169 m-g/m	m-g	2,3660	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,008 m-g/m	m-g	1,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4	KNNR 5	Układanie kabli YAKY 4x35 mm ² w rowach kablowych ręcznie	m					
d.1.1	0707-02	obmiar = 647,000 m						
1*	analogia	-- R -- Robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	41,7962	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1,13 m/m	m	731,1100	0,000		0,00	
3*		wazelina techniczna 0,011 kg/m	kg	7,1170	0,000		0,00	
4*		opaski kablowe OKi 0,1 szt./m	szt.	64,7000	0,000		0,00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0,42 m ² /m	m ²	271,7400	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	9,6403	0,000			0,00
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	2,9115	0,000			0,00
9*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	2,9115	0,000			0,00
10*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	2,9115	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
5 d.1.1	KNNR 5 0707-02 analogia	Układanie bednarki FeZn 25x4 w rowach kablowych ręcznie obmiar = 647,000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	41,7962	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bednarka FeZn 25x4 1,03 m/m	m	666,4100	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	9,6403	0,000			0,00
5*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	2,9115	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
6 d.1.1	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli YAKY 4x35 mm2 w rurach obmiar = 103,000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,127 r-g/m	r-g	13,0810	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1,13 m/m	m	116,3900	0,000		0,00	
3*		wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	4,1200	0,000		0,00	
4*		opaski kablowe OKi 0,08 szt./m	szt.	8,2400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,6901	0,000			0,00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,4532	0,000			0,00
8*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,4532	0,000			0,00
9*		żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,4532	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
7 d.1.1	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli bednarki FeZn 25x4 w rurach obmiar = 103,000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,127 r-g/m	r-g	13,0810	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bednarka FeZn 25x4 1,03 m/m	m	106,0900	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,6901	0,000			0,00
5*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,4532	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
8 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 240,000 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 1,21 r-g/m³	r-g	290,4000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9 d.1.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o dł. części nadziemnej: 6 m obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 4,54 r-g/szt.	r-g	4,5400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słup stalowy wkopywany bezpośrednio w grunt o wysokości montażu punktu świetlnego 6 m i grubości ścianki min. 4,0 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowa- niu 25-50 kg 0,018 t/szt.	t	0,0180	0,000		0,00	
4*		żwir do betonów 0,044 m³/szt.	m³	0,0440	0,000		0,00	
5*		Piasek naturalny kopany 0,022 m³/szt.	m³	0,0220	0,000		0,00	
6*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0,07 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,000			0,00
9*		żuraw samochodowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
10*		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
10 d.1.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o dł. części nadziemnej: 7 m obmiar = 12,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 4,54 r-g/szt.	r-g	54,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słup stalowy wkopywany bezpośrednio w grunt o wysokości montażu punktu świetlnego 8 m i grubości ścianki min. 4,0 mm 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
3*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowa- niu 25-50 kg 0,018 t/szt.	t	0,2160	0,000		0,00	
4*		żwir do betonów 0,044 m³/szt.	m³	0,5280	0,000		0,00	
5*		Piasek naturalny kopany 0,022 m³/szt.	m³	0,2640	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	12,0000	0,000		0,00	
7*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,8400	0,000			0,00
9*		0,07 m-g/szt.	m-g	0,7200	0,000			0,00
10*		żuraw samochodowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,7200	0,000			0,00
		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,7200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
11	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych -	kpl. prze w.					
d.1.1	1003-03	wciąganie w słupy, rury osłonowe przy wysokości latarni do 10 m - YDY 3x2,5mm2 obmiar = 13,000 kpl.przew.						
1*		-- R -- Robocizna 1,76 r-g/kpl.przew.	r-g	22,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe 1,04 m/kpl.przew.	m	13,5200	0,000		0,00	
3*		przewody kabelkowe 1,04 m/kpl.przew.	m	13,5200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,85 m-g/kpl.przew.	m-g	11,0500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
12	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych na słupach	szt.					
d.1.1	1002-02	oświetlenia ulicznego obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 0,87 r-g/szt.	r-g	0,8700	0,000	0,00		
2*		-- M -- wysięgnik 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		konstrukcje mocujące 2 kg/szt.	kg	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,000			0,00
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,45 m-g/szt.	m-g	0,4500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
13	KNNR 5	Montaż oprawy typu LED doświetlenia PdP	szt.					
d.1.1	1004-02	obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	0,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typu LED doświetlająca PdP, zgodna ze specyfikacją 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	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/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,41 m-g/szt.	m-g	0,4100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
14 KNNR 5 d.1.1 1004-02		Montaż oprawy typu LED doświetlenia PdP na wysięgniku obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	0,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typu LED doświetlająca PdP, zgodna ze specyfikacją 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	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	0,0600	0,000			0,00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,41 m-g/szt.	m-g	0,4100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
15 KNNR 5 d.1.1 1004-01		Montaż oprawy typu LED oświetlenia drogowego bezpośrednio na słupie obmiar = 12,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	8,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typu LED oświetlenia drogowego, zgodna ze specyfikacją 1 kpl./szt.	kpl.	12,0000	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	0,7200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
16 KNR 5-10 d.1.1 0710-02 analogia		Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 7 m (zabezpieczenie antyko- rozyjne do wys. 0,4 m od podłoża) obmiar = 13,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,83*0,955=0,79265 r-g/szt.	r-g	10,3045	0,000	0,00		
2*		-- M -- emalia olejno-żywiczna wodoodporna 0,55 dm³/szt.	dm³	7,1500	0,000		0,00	
3*		benzyna do ekstrakcji 0,3 dm³/szt.	dm³	3,9000	0,000		0,00	
4*		czyściwo 0,3 kg/szt.	kg	3,9000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.1.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1,28 r-g/szt.	r-g	3,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 3 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
3*		złącza prętów 2 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
4*		grot stalowy 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0,75 m-g/szt.	m-g	2,2500	0,000			0,00
7*		agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0,75 m-g/szt.	m-g	2,2500	0,000			0,00
8*		środek transportowy 0,75 m-g/szt.	m-g	2,2500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,00				
18 d.1.1	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	1,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		złącza prętów 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0,16 m-g/szt.	m-g	0,9600	0,000			0,00
6*		agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0,16 m-g/szt.	m-g	0,9600	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,16 m-g/szt.	m-g	0,9600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,00				
19 d.1.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	1,7600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,00				
20 d.1.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 3,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	2,4900	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 d.1.1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 3,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robocizna 0,58 r-g/pomiar	r-g	1,7400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
22 d.1.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	3,7200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
23 d.1.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	1,6800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
24 d.1.1	KNR 13-21 0301-03 analogia	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku obmiar = 13,000 kpl.pom.	kpl. pom .					
1*		-- R -- Robocizna 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	22,2300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
25 d.1.1	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku obmiar = 52,000 kpl.pom.	kpl. pom .					
1*		-- R -- Robocizna 0,25 r-g/kpl.pom.	r-g	13,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Budowa sieci oświetleniowej			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Oświetlenie			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Kolizja branży elektrycznej						
26	KNR 5-01 d.2 0614-07	Przekładanie kabla doziemnego w rowie kablo- wym w gruncie kat. III - pierwszy obmiar = 6,000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 2,2055*0,955=2,106253 r-g/m	r-g	12,6375	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza PCW 0,103 kg/m	kg	0,6180	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3,5 t 0,0256 m-g/m	m-g	0,1536	0,000			0,00
4*		samochód skrzyniowy do 5 t" 0,0089 m-g/m	m-g	0,0534	0,000			0,00
5*		ubijak spalinowy 50 kg 0,0668 m-g/m	m-g	0,4008	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
27	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów w sposób ręczny - odkrycie kabli w celu ułożenia rur osłonowych obmiar = 2,880 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 2,24 r-g/m³	r-g	6,4512	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
28	KNNR 5 d.2 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych fi 160 mm na istniejącym kablu obmiar = 6,000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,128 r-g/m	r-g	0,7680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura osłonowa dwudzielna fi 160 mm 1,04 m/m	m	6,2400	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	0,0840	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
29	KNNR 5 d.2 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 2,880 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 1,21 r-g/m³	r-g	3,4848	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
30	KNNR 5 d.2 0403-03 analogia	Demontaż oraz ponowny montaż nowego złą- cza kablowego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 15 r-g/szt.	r-g	15,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złącze typu ZK2x - 2P 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		fundament prefabrykowany 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kolizja branży elektrycznej

	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