
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316212-4 Instalowanie świateł ruchu drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Sygnalizacja uliczna na skrzyżowaniu Aleja Żołnierza i Aleja Żołnierza Boczna w Stargardzie
ADRES INWESTYCJI : 73-110 Stargard
INWESTOR : Gmina Miasto Stargard
ADRES INWESTORA : 73-100 Stargard ul. Czarneckiego 17

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż.Ryszard Madejski

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wzbudzana sygnalizacja świetlna w Stargardzie - Roboty elektryczne					
1		ROZBIÓKA I OTWORZENIE NAWIERZCHNI			
1.1		Rozbiórka i odtworzenie chodników			
1 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
2 d.1.1	KNR 2-31 0511-02 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementwo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę (wznowienie)	m ²		
		Materiał z rozbiórki			
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
3 d.1.1	KNR 2-31 0511-02 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementwo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
2		BUDOWA STUDNI I KANALIZACJI KABLOWEJ			
2.1		Budowa studni			
4 d.2.1	KNR 5-01 0402-02	Budowa studni kablowej SKR-1prefabrykowanej w gruncie kat. III	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
5 d.2.1	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowej SK-1 w gruncie kat. III	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.2		Układanie rur kanalizacji kablowej w chodnikach			
2.2.1		1x110			
6 d.2.2 .1	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej w chodnikach i zieleńcach z rur HDPE 110/3,7 w gruncie kat.III	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
2.3		Przewierty (przeciski) mechaniczne dla rury grubościenniej 2x 110mm pod drogą			
7 d.2.3	KNNR 5 0724-02 z.sz.2.14. 9902-03	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem gruncie nienawodnionym kat.III-IV (2m3/stanowisko)	szt		
		Krotność = 2			
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
8 d.2.3	KNNR 5 0723-02 z.sz.2.14. 9902-03	Przewierty mechaniczne dla rury grubościenniej o śr. 110 mm pod drogą	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
9 d.2.3	KNNR 5 0723-05 z.sz.2.14. 9902-03	Przewierty mechaniczne dla rury grubościenniej o śr. 110 mm pod drogą - dodatkowe za każdą następną rurę w wiązce	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
3		LINIA KABLOWA ZASILAJĄCA 0,4kV WRAZ Z SZAFKĄ POMIAROWĄ ZASILANIA I STEROWNIKIEM			
10 d.3	KNR 5-15 0914-03	Wykop pod fundament prefabrykowany szafki pomiarowej zasilania TL	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.3	KNR 5-15 0919-01	Montaż szafki pomiarowej zasilania TL na gotowym fundamenice	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.3	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej na gotowym fundamencie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.3	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 2 x 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR-W 5-10 d.3 0103-01	Ręczne układanie kabla YKY 2x10 mm2 w rowie kablowym 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 5-10 d.3 0103-01	Ręczne układanie kabla YKY 3x6 mm2 w rowie kablowym 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNR 5-10 d.3 0108-01	Ręczne układanie kabla w fundamentach i szafkach 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR 2-01 d.3 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
19	KNR 5-10 d.3 0604-01	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNR 5-10 d.3 0114-02	Układanie przewodu LgY 16mm2 w szafce i fundamencie 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
4		MONTAŻ KONSTRUKCJI WSPORCZYCH SYGNALIZACJI (MASZTÓW)			
4.1		Montaż masztu sygnalizacji 4,10 m			
21	KNR 2-01 d.4.1 0707-02 analogia	Wykopy ręczne o głębokości do 1,0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla fundamentu masztu sygnalizacji świetlnej (0,2 m3/szt) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 5-10 d.4.1 1101-01	Montaż masztu sygnalizacji świetlnej z fundamentem prefabrykowanym 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR 5-10 d.4.1 1001-03	Montaż tabliczki łączeniowej w maszcie sygnalizacji świetlnej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR 5-10 d.4.1 1105-01	Montaż przycisku załączenia sygnalizacji 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNR 5-10 d.4.1 1004-02	Wciąganie przewodu YLY 4x1,5mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup i wysięgnik/rygiel (12,5 m/detektor) Krotność = 12.5 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2		Montaż słupa wysięgnikowego sygnalizacji - wysięgnik do 10,0 m			
26	KNR 2-01 d.4.2 0707-05	Wykopy ręczne o głębokości do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupa sygnalizacji świetlnej (4,725 m3/szt) Krotność = 4.725 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-01 d.4.2 0105-02 analogia	Ustawienie w wykopie zespołu kotwiącego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-02 d.4.2 1704-11 analogia	Mieszanka betonu zwykłego C 16/20 w warunkach przeciętnych ; cement 35 - konsystencja półciekła - grupa kruszywa II (3,6 m3/szt.) Krotność = 3.6 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 5-10 d.4.2 0709-03	Mechaniczne stawianie słupa sygnalizacji świetlnej o masie do 480 kg w gruncie kat.I-III 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-10	Montaż wysięgnika rurowego (do L=10,0 m) o ciężarze do 200kg na słupie sygnalizacji świetlnej	szt.		
d.4.2	1002-04		szt.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-10	Montaż tabliczki łączeniowej w słupie sygnalizacji świetlnej	szt.		
d.4.2	1001-03		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
5		MONTAŻ OSPRZĘTU SYGNALIZACYJNEGO NA WYSIĘGNIKU/RYGŁU BRAMY SYGNALIZACJI			
5.1		Montaż latarni sygnalizacyjnej 3x300mm LED kołowej ogólnej na wysięgniku/rygłu bramy			
32	KNR 5-10	Montaż wspornika do latarni sygnalizacyjnej 3x300mm LED na wysięgniku	szt.		
d.5.1	1102-04		szt.	2.000	
	analiza własna	2			
				RAZEM	2.000
33	KNR 5-10	Montaż latarni sygnalizacyjnej LED ogólnej na wysięgniku	szt.		
d.5.1	1105-02		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
34	KNR 5-10	Montaż ekranu kontrastowego do latarni sygnalizacyjnej 3x300mm na wysięgniku	szt.		
d.5.1	1105-02		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
35	KNR 5-10	Wciąganie przewodu YDY 4x1,5mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup i wysięgnik/rygiel (12,5 m/latarnię)	szt.		
d.5.1	1004-02		szt.	2.000	
		Krotność = 12.5			
		2			
				RAZEM	2.000
5.2		Montaż detektora nadjezdniowego na maszcie/słupie			
36	KNR 5-10	Montaż wspornika detektora	szt.		
d.5.2	1102-04		szt.	2.000	
	analogia	2			
				RAZEM	2.000
37	KNR 5-10	Montaż detektora nadjezdniowego na maszcie/słupie	szt.		
d.5.2	1104-03		szt.	2.000	
	analogia	2			
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów YDY 4x1,5 mm2 w maszt sygnalizacyjny na ziemi (5,5 m/detektor)	szt.		
d.5.2	1004-03		szt.	2.000	
	analogia	Krotność = 5.5			
		2			
				RAZEM	2.000
5.3		Montaż latarni sygnalizacyjnej 3x300mm LED ogólnej na maszcie /słupie			
39	KNR 5-10	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie/słupie (2 konsole/latarnię)	szt.		
d.5.3	1102-02		szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
40	KNR 5-10	Montaż latarni sygnalizacyjnej LED	szt.		
d.5.3	1104-04		szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
41	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów YDY 4x1,5 mm2 w maszt sygnalizacyjny na ziemi (3,5 m/latarnię)	szt.		
d.5.3	1004-03		szt.	3.000	
	analogia	Krotność = 3.5			
		3			
				RAZEM	3.000
5.4		Montaż latarni sygnalizacyjnej 2x200mm LED pieszej			
42	KNR 5-10	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (2 konsole/latarnię)	szt.		
d.5.4	1102-02		szt.	6.000	
		6			
				RAZEM	6.000
43	KNR 5-10	Montaż latarni sygnalizacyjnej 2x200mm LED pieszej z sygnalizatorem akustycznym na maszcie/słupie	szt.		
d.5.4	1104-03		szt.	6.000	
		6			
				RAZEM	6.000
44	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów YDY 3x1,5 mm2 w maszt sygnalizacyjny na ziemi (3,5 m/latarnię)	szt.		
d.5.4	1004-03		szt.	6.000	
	analogia	Krotność = 3.5			
		6			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
45	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów YDY 3x1,5 mm2 w maszt sygnalizacyjny na ziemi	szt		
d.5.4	1004-03	(3,5 m/sygnalizator akustyczny)			
	analogia	Krotność = 3.5			
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
6		WYKONANIE SIECI STEROWNICZEJ			
46	KNR 5-01	Ręczne wciąganie przewodu DY 6,0mm2 w wolny otwór kanalizacji kablowej	m		
d.6	0602-07				
	analogia	110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
47	KNR 5-01	Ręczne wciąganie kabla YKY 5x1,5mm2 w częściowo zajęty otwór kanalizacji ka	m		
d.6	0602-11	lowej			
	analogia	95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
48	KNR 5-01	Ręczne wciąganie kabla YKY 4x1,5mm2 w częściowo zajęty otwór kanalizacji ka	m		
d.6	0602-11	lowej			
	analogia	235	m	235.000	
				RAZEM	235.000
49	KNR 5-10	Mechaniczne pograżanie uziomu pionowego prętowego w gruncie kat. III	kpl.		
d.6	0809-11				
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR 5-10	Montaż uziomu poziomego przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
d.6	0809-02				
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
7		POMIARY I PRACE ROZUCHOWE			
51		Wykonanie dokumentacji oprogramowania sterownika sygnalizacji	kpl.		
d.7	wycena indy-				
	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52		Projektowanie logiki sterowania i programowanie sterownika sygnalizacji	kpl.		
d.7	wycena indy-				
	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 4-03	Badanie uziemienia ochronnego - pomiar pierwszy	pomiar.		
d.7	1205-01				
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 4-03	Badanie uziemienia ochronnego - pomiar następny	pomiar.		
d.7	1205-02				
		5	pomiar.	5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNP 18 D13	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania	kpl.		
d.7	1357-06				
	wycena indy-				
	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego	pomiar.		
d.7	1202-01	napięcia			
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.7	1305-01				
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.7	1305-02				
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA ULICZNEGO			
59	E 0510 1800-	Demontaż mechaniczny słupów oświetleniowych o dł. do 10 m	szt		
d.8	02 analogia				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w	m		
d.8	0701-0202	gruncie kat. III			
		5	m	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
61 d.8	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
62 d.8	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabla YAKY 2x25 mm2 w rowach kablowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
63 d.8	KNR-W 5-10 0509-01	Montowanie w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jedn	szt.		
		żyłowych z żyłami Cu o przekroju do 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i po- włoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
64 d.8	KNR-W 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
65 d.8	KNR-W 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m ³		
		1.2	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
66 d.8	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabla YAKY 4x25mm2 w słupach oświetleniowych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
67 d.8	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych z demontażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.8	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Wzbudzana sygnalizacja świetlna w Stargardzie - Roboty elektryczne								
1		ROZBIÓRKA I OTWORZENIE NAWIERZCHNI						
1.1		Rozbiórka i odtworzenie chodników						
1 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 3.000 m ²	m ²					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
2 d.1.1	KNR 2-31 0511-02 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę (wznowienie) Materiał z rozbiórki przedmiar = 20.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.2342*1.2=1.48104r-g/m ²	r-g	29.6208	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0788m ³ /m ²	m ³	1.5760	0.0000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117t/m ²	t	0.2340	0.0000		0.00	
4*		woda 0.026m ³ /m ²	m ³	0.5200	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	2.6000	0.0000			0.00
7*		piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.025m-g/m ²	m-g	0.5000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3 d.1.1	KNR 2-31 0511-02 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę przedmiar = 5.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.2342*1.2=1.48104r-g/m ²	r-g	7.4052	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 6 cm kolorowa 1.025m ² /m ²	m ²	5.1250	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.0788m ³ /m ²	m ³	0.3940	0.0000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117t/m ²	t	0.0585	0.0000		0.00	
5*		woda 0.026m ³ /m ²	m ³	0.1300	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	0.6500	0.0000			0.00
8*		piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.025m-g/m ²	m-g	0.1250	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Rozbiórka i odtworzenie chodników

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

ROZBIÓKA I OTWORZENIE NAWIERZCHNI

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		BUDOWA STUDNI I KANALIZACJI KABLOWEJ						
2.1		Budowa studni						
4	KNR 5-01	Budowa studni kablowej SKR-1prefabrykowanej	stud					
d.2.1	0402-02	w gruncie kat. III przedmiar = 4.000 stud.	.					
1*		-- R -- robocizna 31.39*0.955=29.97745r-g/stud.	r-g	119.9098	0.0000	0.00		
2*		-- M -- studnia SKR-1 sześćcioelementowa 1kpl/stud.	kpl	4.0000	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.02m³/stud.	m³	0.0800	0.0000		0.00	
4*		cement 25 0.012t/stud.	t	0.0480	0.0000		0.00	
5*		woda 0.008m³/stud.	m³	0.0320	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.2m-g/stud.	m-g	4.8000	0.0000			0.00
7*		samochód samowyładowczy 5t 3.69m-g/stud.	m-g	14.7600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR 5-01	Budowa studni kablowej SK-1 w gruncie kat. III	stud					
d.2.1	0401-02	przedmiar = 4.000 stud.	.					
1*		-- R -- robocizna 28.25*0.955=26.97875r-g/stud.	r-g	107.9150	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cement 25 0.003t/stud.	t	0.0120	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.01m³/stud.	m³	0.0400	0.0000		0.00	
4*		studnia SK-1 dwuelementowa 1kpl/stud.	kpl	4.0000	0.0000		0.00	
5*		woda 0.008m³/stud.	m³	0.0320	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.2m-g/stud.	m-g	4.8000	0.0000			0.00
7*		samochód samowyładowczy 5 t 3.05m-g/stud.	m-g	12.2000	0.0000			0.00
8*		żuraw samochodowy 4 t 1.44m-g/stud.	m-g	5.7600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Budowa studni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Przewierty (przeciski) mechaniczne dla rury grubościenniej 2x 110mm pod drogą						
d.2.3	7 KNNR 5 0724-02 z.sz.2.14. 9902-03	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV (2m3/stanowisko) Krotność = 2 przedmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 4.73*1.20*2=11.352r-g/szt	r-g	45.4080	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
d.2.3	8 KNNR 5 0723-02 z.sz.2.14. 9902-03	Przewierty mechaniczne dla rury grubościenniej śr. 110 mm pod drogą przedmiar = 23.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.93*1.20=2.316r-g/m	r-g	53.2680	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rura HDPE 110/6,3 1.04m/m	m	23.9200	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.026m-g/m	m-g	0.5980	0.0000			0.00
4*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.599m-g/m	m-g	13.7770	0.0000			0.00
5*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.599m-g/m	m-g	13.7770	0.0000			0.00
6*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.599m-g/m	m-g	13.7770	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
d.2.3	9 KNNR 5 0723-05 z.sz.2.14. 9902-03	Przewierty mechaniczne dla rury grubościenniej śr. 110 mm pod drogą - dodatek za każdą następną rurę w wiązce przedmiar = 23.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.47*1.20=1.764r-g/m	r-g	40.5720	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rura HDPE 110/6,3 1.04m/m	m	23.9200	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0152m-g/m	m-g	0.3496	0.0000			0.00
4*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.6274m-g/m	m-g	14.4302	0.0000			0.00
5*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.6274m-g/m	m-g	14.4302	0.0000			0.00
6*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.6274m-g/m	m-g	14.4302	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Przewierty (przeciski) mechaniczne dla rury grubościennnej 2x 110mm pod drogą

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

BUDOWA STUDNI I KANALIZACJI KABLOWEJ

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		LINIA KABLOWA ZASILAJĄCA 0,4kV WRAZ Z SZAFKĄ POMIAROWĄ ZASILANIA I STEROWNIKIEM						
10	KNR 5-15 d.3 0914-03	Wykop pod fundament prefabrykowany szafki pomiarowej zasilania TL przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 12.4*0.955=11.842r-g/szt.	r-g	23.6840	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.22m-g/szt.	m-g	0.4400	0.0000			0.00
3*		ubijak spalinowy 50 kg 0.25m-g/szt.	m-g	0.5000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
11	KNR 5-15 d.3 0919-01	Montaż szafki pomiarowej zasilania TL na gotowym fundamencie przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.4*0.955=6.112r-g/szt.	r-g	6.1120	0.0000	0.00		
2*		-- M -- szafka pomiarowo-zasilająca TL 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.3m-g/szt.	m-g	1.3000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
12	KNR 5-10 d.3 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej na gotowym fundamencie przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4*0.955=3.247r-g/szt.	r-g	3.2470	0.0000	0.00		
2*		-- M -- szafa sterownicza 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.79m-g/szt.	m-g	0.7900	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
13	KNR 2-01 d.3 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5852*0.955=0.558866r-g/m	r-g	2.7943	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
14	KNR 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 2 x 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0132*0.955*2=0.025212r-g/m	r-g	0.1261	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056*2=0.112m³/m	m³	0.5600	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 5t 0.008*2=0.016m-g/m	m-g	0.0800	0.0000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
15	KNR-W 5-10 d.3 0103-01	Ręczne układanie kabla YKY 2x10 mm2 w rowie kablowym przedmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.1383	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.0270	0.0000		0.00	
3*		opaski kablówce OKi 0.1szt./m	szt.	0.3000	0.0000		0.00	
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gru bości 0,4-0,6 mm gat I/II 0.42m ² /m	m ²	1.2600	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M2+M3+M4)	%	4.0000	0.0000		0.00	
6*		kabel YKY 2x10 mm2 1.04m/m	m	3.1200	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.0447	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
16	KNR-W 5-10 d.3 0103-01	Ręczne układanie kabla YKY 3x6 mm2 w rowie kablowym przedmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.1383	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.0270	0.0000		0.00	
3*		opaski kablówce OKi 0.1szt./m	szt.	0.3000	0.0000		0.00	
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gru bości 0,4-0,6 mm gat I/II 0.42m ² /m	m ²	1.2600	0.0000		0.00	
5*		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.0450	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4%(od M2+M3+M4+M5)	%	4.0000	0.0000		0.00	
7*		kabel YKY 3x6 mm2 1.04m/m	m	3.1200	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.0447	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
17	KNR 5-10 d.3 0108-01	Ręczne układanie kabla w fundamentach i szaf- kach przedmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0625*0.955=0.059688r-g/m	r-g	0.2388	0.0000	0.00		
2*		-- M -- opaski kablówce OKi 0.05szt./m	szt.	0.2000	0.0000		0.00	
3*		kabel YKY 3x6mm2 0.5m/m	m	2.0000	0.0000		0.00	
4*		kabel YKY 2x10mm2 0.5m/m	m	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0268	0.0000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
18	KNR 2-01 d.3 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3223*0.955=0.307797r-g/m	r-g	1.5390	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
19	KNR 5-10 d.3 0604-01	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/szt.	r-g	10.0275	0.0000	0.00		
2*		-- M -- uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.0000		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
20	KNR 5-10 d.3 0114-02	Układanie przewodu LgY 16mm2 w szafce i fundamencie przedmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1333*0.955=0.127302r-g/m	r-g	0.3819	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód LgY 16mm2 1.04m/m	m	3.1200	0.0000		0.00	
3*		złącze krzyżowe 1szt/m	szt	3.0000	0.0000		0.00	
4*		opaski kablowe OKi 0.08szt./m	szt.	0.2400	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0201	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

LINIA KABLOWA ZASILAJĄCA 0,4kV WRAZ Z SZAFKĄ POMIAROWĄ ZASILANIA I STEROWNIKIEM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		MONTAŻ KONSTRUKCJI WSPORCZYCH SYGNALIZACJI (MASZTÓW)						
4.1		Montaż masztu sygnalizacji 4,10 m						
21 d.4.1	KNR 2-01 0707-02 analogia	Wykopy ręczne o głębokości do 1,0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla fundamentu masztu sygnalizacji świetlnej (0,2 m3/szt) przedmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.9931*0.955=2.858411r-g/szt	r-g	11.4336	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
22 d.4.1	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztu sygnalizacji świetlnej z fundamentem prefabrykowanym przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.07*0.955=1.97685r-g/szt.	r-g	7.9074	0.0000	0.00		
2*		-- M -- maszt sygnalizacyjny L=4,10 m. 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
3*		fundament prefabrykowany masztu 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.71m-g/szt.	m-g	2.8400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
23 d.4.1	KNR 5-10 1001-03	Montaż tabliczki łączeniowej w maszcie sygnalizacji świetlnej przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/szt.	r-g	4.0110	0.0000	0.00		
2*		-- M -- listwa zaciskowa 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
24 d.4.1	KNR 5-10 1105-01	Montaż przycisku załączenia sygnalizacji przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.92*0.955=2.7886r-g/szt.	r-g	11.1544	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przycisk załączenia sygnalizacji 1kpl./szt.	kpl.	4.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.14m-g/szt.	m-g	0.5600	0.0000			0.00
4*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 1.17m-g/szt.	m-g	4.6800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
25 d.4.1	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodu YLY 4x1,5mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup i wysięgnik/rygiel (12,5 m/detektor) Krotność = 12.5 przedmiar = 4.000 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.092*0.955*12.5=1.09825r-g/szt	r-g	4.3930	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YLY 4x1,5mm2 1.04*12.5=13m/szt	m	52.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.046*12.5=0.575m-g/szt	m-g	2.3000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Montaż masztu sygnalizacji 4,10 m

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		Montaż słupa wysięgnikowego sygnalizacji - wysięgnik do 10,0 m						
26 d.4.2	KNR 2-01 0707-05	Wykopy ręczne o głębokości do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupa sygnalizacji świetlnej (4,725 m ³ /szt) Krotność = 4.725 przedmiar = 1.000 n ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $3.0536 \times 0.955 \times 4.725 = 13.778988 \text{ r-g/n}^3$	r-g	13.7790	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
27 d.4.2	KNNR 2 0105- 02 analogia	Ustawienie w wykopie zespołu kotwiącego przedmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $19.1 \times 0.1 = 1.91 \text{ r-g/szt}$	r-g	1.9100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zespół kotwiący 600 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
28 d.4.2	KNR 2-02 1704-11 analogia	Mieszanka betonu zwykłego C 16/20 w warunkach przeciętnych ; cement 35 - konsystencja półciekła - grupa kruszywa II (3,6 m ³ /szt.) Krotność = 3.6 przedmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $1.29 \times 3.6 = 4.644 \text{ r-g/szt}$	r-g	4.6440	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton C 16/20 $1 \times 3.6 = 3.6 \text{ m}^3/\text{szt}$	m ³	3.6000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- betoniarka 250 dm ³ $0.42 \times 3.6 = 1.512 \text{ m-g/szt}$	m-g	1.5120	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
29 d.4.2	KNR 5-10 0709-03	Mechaniczne stawianie słupa sygnalizacji świetlnej o masie do 480 kg w gruncie kat.I-III przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $5.52 \times 0.955 = 5.2716 \text{ r-g/szt.}$	r-g	5.2716	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słup sygnalizacyjny 322p z wysięgnikiem L=10m 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 1.45m-g/szt.	m-g	1.4500	0.0000			0.00
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.45m-g/szt.	m-g	0.4500	0.0000			0.00
5*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.4m-g/szt.	m-g	0.4000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
30 d.4.2	KNR 5-10 1002-04 analogia	Montaż wysięgnika rurowego (do L=10,0 m) o ciężarze do 200kg na słupie sygnalizacji świetlnej przedmiar = 1.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.12*0.955*2.50=2.674r-g/szt.	r-g	2.6740	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200	0.0000			0.00
3*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.55m-g/szt.	m-g	0.5500	0.0000			0.00
4*		żuraw samochodowy 4 t 0.6m-g/szt.	m-g	0.6000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
31 d.4.2	KNR 5-10 1001-03	Montaż tabliczki łączeniowej w słupie sygnalizacji świetlnej przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/szt.	r-g	1.0028	0.0000	0.00		
2*		-- M -- listwa zaciskowa 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Montaż słupa wysięgnikowego sygnalizacji - wysięgnik do 10,0 m

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

MONTAŻ KONSTRUKCJI WSPORCZYCH SYGNALIZACJI (MASZTÓW)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		MONTAŻ OSPRZĘTU SYGNALIZACYJNEGO NA WYSIĘGNIKU/RYGŁU BRAMY SYGNALIZACJI						
5.1		Montaż latarni sygnalizacyjnej 3x300mm LED kołowej ogólnej na wysięgniku/rygłu bramy						
32 d.5.1	KNR 5-10 1102-04 analiza własna	Montaż wspornika do latarni sygnalizacyjnej 3x300mm LED na wysięgniku przedmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $0.92 \times 0.955 = 0.8786$ r-g/szt	r-g	1.7572	0.0000	0.00		
2*		-- M -- uchwyt wysięgnikowy 1szt./szt	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/szt	m-g	0.1800	0.0000			0.00
4*		podnośnik montażowy PMH samochodowy $0.92 \times 0.5 = 0.46$ m-g/szt	m-g	0.9200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
33 d.5.1	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnalizacyjnej LED ogólnej na wysięgniku przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.53 \times 0.955 = 3.37115$ r-g/szt.	r-g	6.7423	0.0000	0.00		
2*		-- M -- latarnia 3x300mm LED ogólna 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		mocowanie do latarni fi 300 pod uchwyt wysięgnikowy 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.23m-g/szt.	m-g	0.4600	0.0000			0.00
5*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 1.41m-g/szt.	m-g	2.8200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
34 d.5.1	KNR 5-10 1105-02	Montaż ekranu kontrastowego do latarni sygnalizacyjnej 3x300mm na wysięgniku przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.53 \times 0.955 = 3.37115$ r-g/szt.	r-g	6.7423	0.0000	0.00		
2*		-- M -- ekran kontrastowy perforowany 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.23m-g/szt.	m-g	0.4600	0.0000			0.00
4*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 1.41m-g/szt.	m-g	2.8200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
35 d.5.1	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodu YDY 4x1,5mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup i wysięgnik/rygiel (12,5 m/latarnię) Krotność = 12.5 przedmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $0.092 \times 0.955 \times 12.5 = 1.09825$ r-g/szt	r-g	2.1965	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewód YDY 4x1,5 mm ²	m	26.0000	0.0000		0.00	
3*		1.04*12.5=13m/szt materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.046*12.5=0.575m-g/szt	m-g	1.1500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Montaż latarni sygnalizacyjnej 3x300mm LED kołowej ogólnej na wysięgniku/ryglu bramy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2		Montaż detektora nadjezdniowego na maszcie/słupie						
36	KNR 5-10	Montaż wspornika detektora	szt					
d.5.2	1102-04							
	analogia	przedmiar = 2.000 szt						
1*		-- R -- robocizna $0.92 \times 0.955 = 0.8786r\text{-g/szt}$	r-g	1.7572	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wspornik detektora nadjezdniowego do mocowania na maszcie/słupie 1szt./szt	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/szt	m-g	0.1800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
37	KNR 5-10	Montaż detektora nadjezdniowego na maszcie/słupie	szt.					
d.5.2	1104-03							
	analogia	przedmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna $2.61 \times 0.955 = 2.49255r\text{-g/szt.}$	r-g	4.9851	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Detektor mikrofalowy..... 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.14m-g/szt.	m-g	0.2800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
38	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów YDY 4x1,5 mm2 w maszt	szt					
d.5.2	1004-03	sygnalizacyjny na ziemi (5,5 m/detektor) Krotność = 5.5 przedmiar = 2.000 szt						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.0306 \times 5.5 = 0.1683r\text{-g/szt}$	r-g	0.3366	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY 4x1,5 mm2 $1.04 \times 5.5 = 5.72m\text{/szt}$	m	11.4400	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Montaż detektora nadjezdniowego na maszcie/słupie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.3		Montaż latarni sygnalizacyjnej 3x300mm LED ogólnej na maszcie /słupie						
39	KNR 5-10	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie/słupie	szt					
d.5.3	1102-02	(2 konsole/latarnię) przedmiar = 3.000 szt						
1*		-- R -- robocizna $1.52 \cdot 0.955 = 1.4516$ r-g/szt	r-g	4.3548	0.0000	0.00		
2*		-- M -- konsola do mocowania na masztach 2szt./szt	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.19m-g/szt	m-g	0.5700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
40	KNR 5-10	Montaż latarni sygnalizacyjnej LED	szt.					
d.5.3	1104-04	przedmiar = 3.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna $3.19 \cdot 0.955 = 3.04645$ r-g/szt.	r-g	9.1394	0.0000	0.00		
2*		-- M -- latarnia 3x300mm LED ogólna 1kpl./szt.	kpl.	3.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.23m-g/szt.	m-g	0.6900	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
41	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów YDY 4x1,5 mm2 w maszt	szt					
d.5.3	1004-03	sygnalizacyjny na ziemi						
	analogia	(3,5 m/latarnię) Krotność = 3.5 przedmiar = 3.000 szt						
1*		-- R -- robocizna $0.0306 \cdot 3.5 = 0.1071$ r-g/szt	r-g	0.3213	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY 4x1,5 mm2 $1.04 \cdot 3.5 = 3.64$ m/szt	m	10.9200	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Montaż latarni sygnalizacyjnej 3x300mm LED ogólnej na maszcie /słupie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.4		Montaż latarni sygnalizacyjnej 2x200mm LED pieszej						
42	KNR 5-10	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie	szt					
d.5.4	1102-02	(2 konsole/latarnię) przedmiar = 6.000 szt						
1*		-- R -- robocizna $1.52 \cdot 0.955 = 1.4516$ r-g/szt	r-g	8.7096	0.0000	0.00		
2*		-- M -- konsola do mocowania na masztach 2szt./szt	szt.	12.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.19m-g/szt	m-g	1.1400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
43	KNR 5-10	Montaż latarni sygnalizacyjnej 2x200mm LED pieszej z sygnalizatorem akustycznym na maszcie/słupie	szt.					
d.5.4	1104-03	przedmiar = 6.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna $2.61 \cdot 0.955 = 2.49255$ r-g/szt.	r-g	14.9553	0.0000	0.00		
2*		-- M -- latarnia 2x200mm LED piesza 1kpl./szt.	kpl.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		sygnalizator dźwiękowy akustyczny 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.14m-g/szt.	m-g	0.8400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
44	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów YDY 3x1,5 mm2 w maszt sygnalizacyjny na ziemi	szt					
d.5.4	1004-03	(3,5 m/latarnię) Krotność = 3.5 przedmiar = 6.000 szt						
1*	analogia	-- R -- robocizna $0.0306 \cdot 3.5 = 0.1071$ r-g/szt	r-g	0.6426	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY 3x1,5mm2 $1.04 \cdot 3.5 = 3.64$ m/szt	m	21.8400	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
45	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów YDY 3x1,5 mm2 w maszt sygnalizacyjny na ziemi	szt					
d.5.4	1004-03	(3,5 m/sygnalizator akustyczny) Krotność = 3.5 przedmiar = 6.000 szt						
1*	analogia	-- R -- robocizna $0.0306 \cdot 3.5 = 0.1071$ r-g/szt	r-g	0.6426	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY 3x1,5mm2 $1.04 \cdot 3.5 = 3.64$ m/szt	m	21.8400	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000

Montaż latarni sygnalizacyjnej 2x200mm LED pieszej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

MONTAŻ OSPRZĘTU SYGNALIZACYJNEGO NA WYSIĘGNIKU/RYGŁU BRAMY SYGNALIZACJI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		WYKONANIE SIECI STEROWNICZEJ						
46	KNR 5-01	Ręczne wciąganie przewodu DY 6,0mm2 w wol-	m					
d.6	0602-07	ny otwór kanalizacji kablowej						
	analogia	przedmiar = 110.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.2664*0.955=0.254412r-g/m	r-g	27.9853	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód DY 6,0mm2 1.04m/m	m	114.4000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.035m-g/m	m-g	3.8500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
47	KNR 5-01	Ręczne wciąganie kabla YKY 5x1,5mm2 w częś-	m					
d.6	0602-11	ciowo zajęty otwór kanalizacji kablowej						
	analogia	przedmiar = 95.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.2781*0.955=0.265586r-g/m	r-g	25.2307	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kabel YKY 5x1,5mm2 1.04m/m	m	98.8000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.035m-g/m	m-g	3.3250	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
48	KNR 5-01	Ręczne wciąganie kabla YKY 4x1,5mm2 w częś-	m					
d.6	0602-11	ciowo zajęty otwór kanalizacji kablowej						
	analogia	przedmiar = 235.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.2781*0.955=0.265586r-g/m	r-g	62.4127	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kabel YKY 4x1,5mm2 1.04m/m	m	244.4000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.035m-g/m	m-g	8.2250	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
49	KNR 5-10	Mechaniczne pograżanie uziomu pionowego prę-	kpl.					
d.6	0809-11	towego w gruncie kat. III						
		przedmiar = 6.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/kpl.	r-g	2.5800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręt uziemiający 3m (2x1,5m) fi 16 1szt/kpl.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		złącze krzyżowe 1szt/kpl.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/kpl.	m-g	0.6000	0.0000			0.00
5*		wibromłot spalinowy do 4 kW 0.21m-g/kpl.	m-g	1.2600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
50	KNR 5-10	Montaż uziomu poziomego przy głębokości wykupu 0.6 m w gruncie kat. III	m					
d.6	0809-02	przedmiar = 120.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/m	r-g	115.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4mm 1.04m/m	m	124.8000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/m	m-g	7.2000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

WYKONANIE SIECI STEROWNICZEJ			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		POMIARY I PRACE ROZUCHOWE						
51 d.7	wycena indywidualna	Wykonanie dokumentacji oprogramowania sterownika sygnalizacji przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
52 d.7	wycena indywidualna	Projektowanie logiki sterowania i programowanie sterownika sygnalizacji przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
53 d.7	KNR 4-03 1205-01	Badanie uziemienia ochronnego - pomiar pierwszy przedmiar = 1.000 pomiar.	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.2400	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
54 d.7	KNR 4-03 1205-02	Badanie uziemienia ochronnego - pomiar następny przedmiar = 5.000 pomiar.	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	2.8000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
55 d.7	KNP 18 D13 1357-06 wycena indywidualna	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 320*0.2=64r-g/kpl.	r-g	64.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
56 d.7	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 2.000 pomiar.	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	2.6000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
57 d.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1.000 prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
58 d.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) przedmiar = 1.000 prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	0.2700	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

POMIARY I PRACE ROZUCHOWE			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materialy
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA ULICZNEGO						
59	E 0510 1800-d.8 02 analogia	Demontaż mechaniczny słupów oświetleniowych o dł. do 10 m przedmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 4.37r-g/szt	r-g	8.7400	0.0000	0.00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 0.25m-g/szt	m-g	0.5000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
60	KNR-W 2-01 d.8 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.745r-g/m	r-g	3.7250	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
61	KNR-W 5-10 d.8 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.1260	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	0.5600	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.008m-g/m	m-g	0.0800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
62	KNR-W 5-10 d.8 0103-02	Ręczne układanie kabla YAKY 2x25 mm² w rowach kablowych przedmiar = 8.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	0.5168	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.0880	0.0000		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 0.1szt./m	szt.	0.8000	0.0000		0.00	
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II 0.42m²/m	m²	3.3600	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M2+M3+M4)	%	4.0000	0.0000		0.00	
6*		kabel YAKY 4x25mm² 1.04m/m	m	8.3200	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.1192	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
63	KNR-W 5-10 d.8 0509-01	Montowanie w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 25 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.22r-g/szt.	r-g	6.4400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach 1-żyłowych do 1kV 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
4*		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0.33szt./szt.	szt.	0.6600	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.36m-g/szt.	m-g	0.7200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
64 KNR-W 2-01 d.8 0704-0102		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.226r-g/m	r-g	1.1300	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
65 KNR-W 2-01 d.8 0707-02		Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia przedmiar = 1.200 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.86r-g/m³	r-g	3.4320	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
66 KNR-W 5-10 d.8 0114-02		Układanie kabla YAKY 4x25mm² w słupach oświetleniowych przedmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	0.3810	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	0.1200	0.0000		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 0.08szt./m	szt.	0.2400	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%(od M2+M3)	%	4.0000	0.0000		0.00	
5*		kabel YAKY 4x25mm² 1.04m/m	m	3.1200	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0201	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
67 KNR-W 5-10 d.8 0709-01		Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych z demontażu przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.02r-g/szt.	r-g	8.0400	0.0000	0.00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 1.22m-g/szt.	m-g	2.4400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
68 KNR 4-03 d.8 1203-01		Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 przedmiar = 2.000 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	3.6000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA ULICZNEGO

	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

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1023.3503	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 mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bednarka ocynkowana 30x4mm	m	124.8000		124.8000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
2.	beton C 16/20	m ³	3.6000		3.6000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
3.	cement 25	t	0.0600		0.0600	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
4.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.2925		0.2925	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
5.	Detektor mikrofalowy.....	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
6.	ekran kontrastowy perforowany	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
7.	folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	5.8800		5.8800	0.00	0.00					
8.	fundament prefabrykowany masztu	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
9.	kabel YAKY 4x25mm2	m	11.4400		11.4400	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
10.	kabel YKY 2x10 mm2	m	3.1200		3.1200	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
11.	kabel YKY 2x10mm2	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
12.	kabel YKY 3x6 mm2	m	3.1200		3.1200	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
13.	kabel YKY 3x6mm2	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
14.	kabel YKY 4x1,5mm2	m	244.4000		244.4000	0.00	0.00					
15.	kabel YKY 5x1,5mm2	m	98.8000		98.8000	0.00	0.00					
16.	konsola do mocowania na masztach	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
17.	kostka brukowa 6 cm kolorowa	m ²	5.1250		5.1250	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
18.	latarnia 2x200mm LED piesza	kpl.	6.0000		6.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
19.	latarnia 3x300mm LED ogólna	kpl.	5.0000		5.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
20.	listwa zaciskowa	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
21.	maszt sygnalizacyjny L=4,10 m.	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
22.	mocowanie do latarni fi 300 pod uchwyt wysięgnikowy	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
23.	opaski kablowe OKi	szt.	10.4400		10.4400	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
24.	opaski kablowe OKi	szt.	5.6400		5.6400	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
25.	piasek	m ³	2.6500		2.6500	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
26.	piasek	m ³	0.5600		0.5600	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
27.	pręt uziemiający 3m (2x1,5m) fi 16	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
28.	przewód DY 6,0mm2	m	114.4000		114.4000	0.00	0.00					
29.	przewód LgY 16mm2	m	3.1200		3.1200	0.00	0.00					
30.	przewód YDY 3x1,5mm2	m	43.6800		43.6800	0.00	0.00					
31.	przewód YDY 4x1,5 mm2	m	48.3600		48.3600	0.00	0.00					
32.	przewód YLY 4x1,5mm2	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
33.	Przycisk załączenia sygnalizacji	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
34.	rura HDPE 110/3,7	m	67.6000		67.6000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
35.	rura HDPE 110/6,3	m	47.8400		47.8400	0.00	0.00					
36.	słup sygnalizacyjny 322p z wysięgni- kiem L=10m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
37.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	0.7050		0.7050	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
38.	studnia SK-1 dwuelementowa	kpl	4.0000		4.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
39.	studnia SKR-1 sześćcioelementowa	kpl	4.0000		4.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
40.	sygnalizator dźwiękowy akustyczny	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
41.	szafa sterownicza	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
42.	szafka pomiarowo-zasilająca TL	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
43.	uchwyt wysięgnikowy	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
44.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
45.	wazelina techniczna	kg	0.2620		0.2620	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
46.	woda	m³	0.7140		0.7140	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
47.	wspornik detektora nadjezdniowego do mocowania na maszcie/słupie	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
48.	zespół kotwiący 600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
49.	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach 1-ży- łowych do 1kv	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
50.	złącze krzyżowe	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
51.	złączka 110	szt	20.8000		20.8000	0.00	0.00					
52.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 250 dm3	m-g	1.5120	0.00	0.00
2.	dźwig hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	28.2072	0.00	0.00
3.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0.6250	0.00	0.00
4.	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	15.2400	0.00	0.00
5.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	28.2072	0.00	0.00
6.	przyczepa dłużykowa do 4.5 t	m-g	0.4000	0.00	0.00
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	32.3369	0.00	0.00
8.	samochód samowyładowczy	m-g	0.0800	0.00	0.00
9.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	12.2000	0.00	0.00
10.	samochód samowyładowczy 5t	m-g	14.8400	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	13.7831	0.00	0.00
12.	środek transportowy	m-g	0.9487	0.00	0.00
13.	ubijak spalinowy 50 kg	m-g	12.3950	0.00	0.00
14.	wibrator powierzchniowy	m-g	3.2500	0.00	0.00
15.	wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	1.2600	0.00	0.00
16.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	28.2072	0.00	0.00
17.	żuraw samochodowy	m-g	2.9400	0.00	0.00
18.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	7.8100	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł