

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa promenady w miejscowości Powidz , etap 1 , cz.1
ADRES INWESTYCJI : Powidz - promenada , gm. Powidz
INWESTOR : GMINA POWIDZ
ADRES INWESTORA : 62-430 POWIDZ , ul. 29 Grudnia 24
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Grabia
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2013 r

mgr inż. Piotr Grabia



uprawnienia budowlane do projektowania, nadzorowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności sieci i instalacje elektryczne
upr. nr GP.167/7346/11/42/91 upr. nr GP.7342/65/83
62 - 591 Kawnice 118.B'

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2013 r

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Jako szafkę oświetleniową zaprojektowano typową szafkę oświetlenia ulicznego typu S0tw - 2 v.1 produkcji Energetyka Kaliska UT Sp. z o.o. KALISZ.

W szafce oświetleniowej należy zabudować zegar astronomiczny sterujący oświetleniem i wyprowadzić obwód kablowy kablem ziemnym YAKY 4 x 25 mm² do projektowanych słupów oświetleniowych.

Jako słupy oświetleniowe zaprojektowano słupy typu LSA 4 z oprawą LED typu TACEO 1 24 LED/41 W

(komplet zawiera: słup, oprawę, fundament, elementy montażowe, dwa zabezpieczenia bezpiecznikowe, gniazdo 1-fazowe zamontowane w słupie służące do zasilania zasilacza 230 V/12 V).

Kabel oświetlenia promenady YAKY 4 x 25 mm² układamy pod chodnikiem na gł. 0,6 m licząc od dolnej krawędzi kostki.

W przypadku braku piaszczystego podłoża należy wykonać wykop odpowiednio o gł. 0,7 m i nasypać pod kabel 0,1m warstwę piasku. Następnie kabel zasypać warstwą piasku grubości 0,1m (ponad kabel) po czym warstwę rodzimego gruntu bez kamieni, gruzu min. 0,15m. Na warstwie tej ułożyć folię niebieską o gr. min. 0,5mm i szer. min. 0,2m dla pojedynczego kabla. Następnie wykop zasypać warstwą gruntu rodzimego i przywrócić powierzchnię do stanu pierwotnego. Wszystkie wyloty rur osłonowych uszczelnić np. materiałem włóknistym i gliną. W miejscach wyjścia z rur kable ułożyć tak i zabezpieczyć, aby nie były narażone na uszkodzenie a zwłaszcza na przygniatanie. Promień zgięcia kabla nie powinien być mniejszy od 10-krotnej zewnętrznej średnicy kabla.

Przy słupach oświetleniowych pozostawić zapasy kabla dł. około 1 m.

Kable ułożone w ziemi zaopatrzyć na całej długości trasy w trwałe oznaczniki igielitowe-identyfikacyjne opaski umieszczone najdalej co 10m i z obu stron wszystkich przepustów oraz na załomach trasy z napisem zawierającym;

-typ kabla, przekrój

-napięcie

-rok ułożenia

-skąd wychodzi i co zasila

Natomiast świecące kostki brukowe CRYZAL zasilane będą za pomocą zasilacza 230 V/12 V z gniazd wtykowych 230 V zamontowanych w projektowanych słupach LSA 4.

W celu zasilenia elementów świetlnych o mocy 0,36 W należy użyć zasilaczy prądu stałego 230 V/12 V, 500 mA. Projektowane kable oświetleniowe typu A-BUS EPDM 2 x 1,5 mm² (Cu), 48 V zasilające świecące kostki brukowe CRYZAL należy układać w rurach ochronnych AROT A 50 na głębokości 30 cm pod chodnikiem licząc od dolnej krawędzi kostki.

Zaprojektowano świecące kostki brukowe lśniące dające światło białe. Świecąca kostka brukowa posiada podświetlony element zdobniczy bruku, który wykonany jest w formie odlewu z zatopioną elektroniką. Powinna posiadać wysoki stopień odporności na wilgoć IP 65, powinna być odporna na uderzenia, najeżdżanie i promienie UV. Przed zasypaniem kable podlegają inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnioną służbę geodezyjną.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
Budowa promenady w miejscowości Powidz , etap 1 , cz.1					
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		200	m ³	200.000	
				RAZEM	200.000
2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		100	m ³	100.000	
				RAZEM	100.000
3	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		4068	m	4068.000	
				RAZEM	4068.000
4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		1080	m	1080.000	
				RAZEM	1080.000
5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
6	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		965	m	965.000	
				RAZEM	965.000
7	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		1239	m	1239.000	
				RAZEM	1239.000
8	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
9	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
10	KNNR 5 0907-02	Montaż uzimów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		1030	m	1030.000	
				RAZEM	1030.000
11	KNNR 5 0412-06	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m ³ pod rozdzielnice	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
13	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.		
		23		23.000	
				RAZEM	23.000
14	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
15	KNNR 5 1008-01	Montaż kostek świecących typu CRYZAL 12 V , 0,36 W - analogia	kpl.		
		149	kpl.	149.000	
				RAZEM	149.000
16	KNNR 5 1008-01	Montaż zasilacza 230 V/12 V , 500 mA - analogia	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
17	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNP 18 1327-01.02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
		46	odc	46.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	46.000
19	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
20	KW analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł