
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budowa oświetlenia drogowego w m. Unieszów

ADRES INWESTYCJI: Unieszów dz nr 141, 151

NAZWA INWESTORA: Gmina Kluczbork

ADRES INWESTORA: ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż.Marian Wyszyński

DATA OPRACOWANIA: 25.10.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

25.10.2024

Data zatwierdzenia

BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO W M. UNIESZÓW

OPIS TECHNICZNY

UWAGA...: NA PLANIE SYTUACYJNYM POKAZANO PRZEPUSTY KABLOWE DVK75. POWINNO BYĆ DVK 75 ODCINEK PO LEWEJ STRONIE 4m , PO PRAWIEJ SRS 110 DŁUGOŚCI 28M.

1. Temat.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt techniczny wykonania robót budowlanych związanych z oświetleniem drogowym w m. Unieszów.

2. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Zamawiającego,
- techniczne warunki przyłączenia wydane przez TAURON Nowe Technologie,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- koordynacja międzybranżowa,
- uzgodnienie z właścicielem terenu
- inwentaryzacja
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Zakres opracowania.

Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego wraz z trzema latarniami w m. Unieszów

4. Instalacja projektowanego oświetlenia :

4.1. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej.

Pomiar energii elektrycznej istniejący.

Projektowane oświetlenie drogowe należy włączyć do istniejącego w tym rejonie oświetlenia własności Gminy Kluczbork. Miejscem włączenia

oświetlenia będzie istniejący słup napowietrznej linii oświetlenia drogowego nr UG 51/1 .

Dla projektowanych słupów wykonać uziemienie o wartości do 10 Ω bednarką FeZn 30x4mm.

Na istniejącym słupie nr UG51/1 zabudować uziemienie o wartości mniejszej niż 10 Ω i zainstalować odgromnik .

4.2. Latarnie oświetleniowe.

Do projektowanego oświetlenia zabudować oprawy ze źródłem światła LED :

LUXON typu COBRA-3.04 wg załączone karty katalogowej zamocowanymi na słupach ocynkowanych stalowych 9m TECPOLES CC9000/60/159/3/1:11/PL przystosowanym do montażu na fundamencie FP-2 , z wysięgnikiem jednoramiennym l=1,5m o kącie nachylenia

oprawy 10 o np. typu WGS 1/1,5/10 o .

Projektowane latarnie wyposażać w tablice rozdzielcze zabezpieczeniowe typu "IZK-4" w obudowie izolacyjnej z bezpiecznikami 1 x 4 A.

Od tablic bezpiecznikowych do opraw oświetleniowych wciągnąć w słupy i wysięgniki przewody typu YDYżo 3x2,5 mm² . Przewody w słupie i wysięgniku aż do lampy umieścić w rurze pieszla.

Lokalizację projektowanych latarni oświetleniowych pokazano na planach w skali 1:500 - rys E2.

4.3. Parametry linii kablowych.

Zasilanie opraw oświetleniowych wykonać kablem YAKXS 4x35mm² na napięcie 1kV.

4.4. Trasa linii kablowych n/n.

Trasę linii kablowych oświetlenia ulicznego wybrano uwzględniając w szczególności usytuowanie istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego, a także rozmieszczenie projektowanych słupów oświetleniowych.

Projektowane odcinki linii kablowej na całej długości układać w rurze ochronnej DVK50 oraz SRS110 .

Projektowaną trasę linii kablowych oświetleniowych oświetlenia ulicznego pokazano na planach.

W CZASIE REALIZACJI INWESTYCJI WYKONAĆ NAMIARY GEODEZYJNE POWYKONAWCZE

5. Układanie kabla.

Ze względu na sytuowanie terenu wykopy pod układanie kabli wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Kable układać w rurze ochronnej DVK50, oraz SRS110 wzdłuż przepustów w zasypnym rowie w wykopie na głębokości 0,7m na 10 cm warstwie piasku z przykryciem o tej samej grubości. Nad kablem w odległości 25 cm od niego ułożyć pas z niebieskiej folii o szerokości 30 cm. Na całej trasie kabli należy w odstępach, co 10 m stosować oznaczniki, a także przy zakończeniach i w miejscach charakterystycznych np.: przy skrzyżowaniach, wejściach do rur. Na oznaczniach należy umieścić trwałe napisy zawierające:

- a) symbol i nr ewidencyjny linii(nr obwodu),
- b) oznaczenie kabla wg normy,
- c) znak użytkownika kabla,
- d) rok ułożenia kabla.

6. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym przyjęto istniejące ZABEZPIECZENIE PRZEZ SZYBKIE WYŁĄCZENIE. Na przewód neutralny w kablu należy przeznaczyć żyłę o niebieskim kolorze izolacji. Dodatkowe uziemienie przewodu neutralnego linii zaprojektowano na każdym słupie linii kablowej oświetleniowej. W tym celu należy zacisk neutralny w każdym słupie połączyć z przewodem neutralnym linii kablowej oraz konstrukcją słupa i wysięgnikami z oprawami.

Dla zrealizowania powyższego należy na dnie wykopu (pod 10 cm podsypką piasku) pomiędzy słupami ułożyć płaskownik ocynkowany Fe/Zn 30x4 mm² oraz wykonać odejścia do słupów. Połączenia odejść do słupów z płaskownika ułożonego w wykopie wykonać złączami skręcanymi krzyżowymi i zabezpieczyć przed korozją.

BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO W M. UNIESZÓW

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO W M. UNIESZÓW					
1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		44,16	m3	44,160	
				RAZEM	44,160
2	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		142	m	142,000	
				RAZEM	142,000
3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji uziemiającej przez spawanie z bednarki o prze- kroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		138	m	138,000	
				RAZEM	138,000
5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK75	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm rura SRS 110	m		
		28 + poz.7	m	39,000	
				RAZEM	39,000
7	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych moco- wanych na słupach betonowych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
8	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych	m		
		32,00	m	32,000	
				RAZEM	32,000
9	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKXS 4X35mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		112	m	112,000	
				RAZEM	112,000
10	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		44,16	m3	44,160	
				RAZEM	44,160
11	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
12	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000
13	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych (stalowe ocynkowane wys. 9 m) - (parametry słupa zg. z opisem w projekcie technicznym)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych dł. 1,5 m WGS 1/1,5/10st	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
15	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osło- nowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.pr z ew.		
		3	kpl.pr z ew.	3,000	
				RAZEM	3,000
16	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku -LED 71W (parametry oprawy zg. z opisem w projekcie technicznym)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNNR 5 1006-03 analogia	Złącze słupowe - IZK 1, IZK4	szt.		

BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO W M. UNIESZÓW

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
18	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
19	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²)	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
22	KNR 5-10 0904-01	Montaż (przekrój przewodów do 70 mm ²) dla linii niskiego napięcia podłącze- nie kabla na słupie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000