

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Budowa oświetlenia ulicznego drogi wojewódzkiej nr 884 w miejscowości Wesoła, gmina Nozdrzec - zadanie III

Data: 2022-12-08

Budowa: Droga wojewódzka nr 884 Przemyśl-Dubiecko-Bachórz-Domaradz w km 54+501 do km 54+880

Działka nr: 11078 obręb 0007 Wesoła, Gmina Nozdrzec, powiat brzozowski

Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego, 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

Obiekt: jednostka: 180206_2 Nozdrzec

obręb: 0007 Wesoła

działka nr: 11078

Zamawiający: Gmina Nozdrzec, Nozdrzec 224,
36-245 Nozdrzec

Jednostka opracowująca kosztorys: FHU MagMar Magdalena Fedoryszak
ul. Obronna 9, 37-700 Przemyśl

Kosztorys opracowali:

Marek Fedoryszak,

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa oświetlenia ulicznego drogi wojewódzkiej nr 884 w miejscowości Wesoła, gmina Nozdrzec - zadanie III
Adres obiektu budowlanego: Droga wojewódzka nr 884 Przemyśl-Dubiecko-Bachórz-Domaradz w km 54+501 do 54+880. Działka nr : 11078 obręb 0007 Wesoła, Gmina nozdrzec, powiat brzozowski.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

Budowa podziemnej linii kablowej nN 0,4kV kablami typu YAKXS4x35mm². Montaż szafy oświetleniowej SO-27/WO dedykowanej do zasilania i sterowania projektowanym oświetleniem.
Zabudowa słupów oświetleniowych stalowych, ocynkowanych, na fundamentach prefabrykowanych od 1/SO-27/WO do 10/SO-27/WO. Montaż opraw oświetleniowych na tych słupach. Słupy o wysokościach 7m z wysięgnikami 2m podnoszącymi punkt montażu oprawy o 2m czyli do 9m. Słupy stalowe, ocynkowane, okrągłe na fundamentach prefabrykowanych F150/200.
Na słupach zaprojektowano oprawy LED o mocach: 100W dla wszystkich latarni. Oprawy, IP66, II kl. Izolacji, pozostałe parametry zgodnie ze specyfikacją techniczną.
Kabel przyłącza YAKXS4x35mm² w rurach ochronnych.
Wykonanie uzemień taśmowo-prętowych TP2x6 dla szafy oraz projektowanych latarni. zgodnie z projektem technicznym.

Uwagi i zalecenia.

Przy wykonywaniu robót elektrycznych należy stosować wyroby elektryczne dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
Wykonawca robót powinien przedłożyć do odbioru prac budowlanych atesty na wbudowane materiały i zamontowany osprzęt.
Dopuszcza się zastosowanie równoważnych materiałów i urządzeń (innych niż podano w projekcie) z zachowaniem wskazanych norm, parametrów technicznych i standardów.
W razie wątpliwości lub koniecznych zmian materiałowych oraz konstrukcyjnych należy kontaktować się z projektantami.
Wszystkie prace elektryczne wykonać zgodnie z projektem, sztuką budowlaną, Prawem Budowlanym, warunkami odbioru robót budowlanych i zasadami BHP.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Budowa przyłącza kablowego nN YAKXS4x35mm ²				
1.1 KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III			
row	1*1*0,4 = 0,4	~0,400		m3
1.2 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	1	2,00	m
1.3 KNNR 5/403/1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20·kg, na fundamencie prefabrykowanym - montaż szafy oświetleniowej SO-27/WO	1		szt
1.4 KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	3		m
1.5 KNNR 5/907/5	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	6		m
1.6 KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie folią	2		m
1.7 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m - wprowadzenie kabla do złącza ZK	1,5		m
1.8 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m - wprowadzenie kabla do szafy SO-27/WO	1,5		m
1.9 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III			
	1*0,8*0,4 = 0,32	~0,320		m3
1.10 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1.11 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	1		odcinek
2 Budowa linii kablowej nN YAKXS4x35mm2 L=385/457m łączącej szafę SO z proj. słupami 1-10/WO				
2.1 KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 324*1*0,4 = 129,6	~129,600		m3
2.2 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4m	247	2,00	m
2.3 KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV 2*1*1,4 = 2,8	~2,800	9,00	m3
2.4 KNNR 5/723/1	Przezierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi.100mm (pierwsza w wiązce) - z zastosowaniem rury SRS50 8+9+6+6+8+6+6+6 = 61,0	~61,000		m
2.5 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi.140mm - z zastosowaniem rur DVK75 21+55 = 76,0	~76,000		m
2.6 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi.140mm - montaż osłony rurowej na istn. kablu światłowodowym	1		m
2.7 KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100.kg, stalowy	10		szt
2.8 KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15.kg	10		szt
2.9 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	10		szt
2.10 KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10m, przewody kabelkowe	10		kpl
2.11 KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III 3*6 = 18,0	~18,000		m
2.12 KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III 6*6 = 36,0	~36,000		m
2.13 KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią	284		m
2.14 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0.kg/m - w rurach DVK i SRS 61+76 = 137,0	~137,000		m
2.15 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0.kg/m - wprowadzenie kabla do szafy SO i proj. słupów 19*1,5 = 28,5	~28,5		m
2.16 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 324*0,8*0,4 = 103,68	~103,680		m3
2.17 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
2.18 KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	9		szt
2.19 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	10		odcinek

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Robotnicy	r-g	840,2567		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):		840,2567		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Bale iglaste obrzynane	m3	0,1281		
Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	21,84		
Dławnica czopowa EK 186/50	szt	17,99988		
Dławnica czopowa EK 186/75	szt	3,99988		
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	120,12		
Fundament F150/200 z elementami mocującymi	szt	10		
Izolacyjne złącze fazowe bezpiecznikowe IZK-4-01	szt	10		
Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02	szt	20		
Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03	szt	10		
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35·mm2 SE	m	472,68		
Krawężniki iglaste	m3	0,2562		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	42,08		
Oprawa oświetleniowa SPRINTER VMC 639.LED 740 13000lm 100W oprawa ze sterowaniem VM-DIM IP66 RAL7042	szt	10		
Osłona rurowa A 120 PS Arot, dzielona	m	1,04		
Osłona rurowa DVK 75	m	79,04		
Osłona rurowa SRS-50 AROT do kabli, sztywna	m	63,44		
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	27,776		
Pręty stalowe ocynkowane Fi·16·mm	m	43,68		
Przewód YDY 450/750V 2x2,5·mm2	m	10,4		
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	4,29		
Słup oświetleniowy TS-90SRw/4/070	szt	10		
Szafa oświetleniowa SO-27/WO na fundamencie	kpl	1		
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,26		
Wysięgnik W NT-2,0 ST-Y 1r/2,0m/5st/Fi60	szt	10		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Ciągnik kołowy (1)	m-g	2,0284		
Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	27,816		
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,7		
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	16,3		
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	27,816		
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,0284		
Samochód samowyładowczy (1)	m-g	3,968		
Środek transportowy (1)	m-g	15,29605		
Wibromłot	m-g	8,82		
Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	27,816		
Żuraw samochodowy (1)	m-g	3,1674		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):		135,75625		

Dodatki

Lp.	Opis	Wartość
1.	Inwentaryzacja	

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 Budowa przyłącza kablowego nN YAKXS4x35mm2	
2 Budowa linii kablowej nN YAKXS4x35mm2 L=385/457m łączącej szafę SO z proj. słupami 1-10/WO	