

Przedmiar robót

Budowa wydzielonego gminnego oświetlenia drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 816 w m. Dobratycze Kolonia na odcinku od km 5+370 do km 5+960 gm. Terespol

Data: 03.11.2025

Budowa: Budowa i uzupełnienie oświetlenia w miejscowości Dobratycze Kolonia zasilanego z nowej SZO Dobratycze 3

Obiekt: Droga wojewódzka, nr ewid. działki: 87, 149/7 i 149/8 - obr. ewid. 0002 Dobratycze Kolonia, jednostka ewid. 060116_2 Terespol-Gmina.

Zamawiający: Wójt Gminy Terespol, Kobylany Plac Ryszarda Kaczorowskiego 1
21-540 Małaszewicze

Jednostka opracowująca kosztorys: PPHU Zenon Szolucha
Ul. Łomaska 68
21-500 Biała Podlaska

mgr Zenon Szolucha

Uprawnienia budowlane do projektowania,
kierowania i nadzorowania w specjalności
instalacyjno-inżynieryjnej,
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
nr ewid. 541/BP/SO

Kosztorys opracowali:

Zenon Szolucha, Projektant

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1.2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 816 na odcinku od km 5+370 do km 5+960 i skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1050L polegająca na budowie wydzielonego oświetlenia drogowego w m. Dobratycze Kolonia, zlokalizowanego na działce nr ewid.: 87, 149/7 i 149/8 obr. 0002 Dobratycze Kolonia jedn. ewid. 060116_2 Terespol – Gmina w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Budowa i uzupełnienie oświetlenia w miejscowości Dobratycze Kolonia”.

1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na obszarze objętym planem zagospodarowania terenu dla projektowanej budowy wydzielonego gminnego oświetlenia drogowego znajdują się napowietrzno-kablowe linie elektroenergetyczne nN 0,4kV, gminna sieć wodociągowa, telefoniczna ORANGE i nowo-wybudowana sieć światłowodowa. Droga wojewódzka Nr 816 ma jezdnię utwardzoną asfaltem, natomiast sieci: wody, kabli telefonicznych i linie kablowe nN, przebiegają w większości poza pasem w/w drogi. Na oświetlanym odcinku drogi wojewódzkiej jest skrzyżowanie z drogą powiatową, dla którego jest zaprojektowane doświetlenie włączenia w/w drogi powiatowej.

1.4. Projektowane zagospodarowanie działki

Zakres robót to:

- budowa oświetleniowych linii kablowych YAKXS4x25 na głębokości 1,2m dł. trasy 638m - 724m,
- budowa ocynkowanych słupów stalowych wys. 8m na prefabrykowanych betonowych fundamentach dla drogowych lamp LED 50W - 12kpl.,
- ustawienie i montaż szafki oświetleniowej SZO Dobratycze 3 oraz zasilenie od ZK3e+3P - 1 kpl.,
- wykonanie uziemień ochronnych przy SZO i słupach oświetleniowych - 5 szt.,
- wykonanie pomiarów izolacji kabli oświetleniowych i uziomów.

Dane znamionowe przyłączanego oświetlenia wydzielonego dróg gminnych, to:

napięcie zasilania – 230V,

moc przyłączeniowa – 0,6 kW, (natomiast zamówiona moc dla SZO to 3kW - zgodnie z warunkami technicznymi nr Nr 25-C4/WP/01431 z dnia 01.07.2025r. wydanymi przez PGE),

system sieci oświetleniowej – TN-S,

projektowany bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy 1-fazowy energii elektrycznej na napięcie 0,23kV w projektowanym przez PGE rozbudowanym o jeden pomiar w złączu kablowym z ZK3e+2P wg oddzielnej dokumentacji dla samego przyłącza kablowego zgodnie z w/w warunkami przyłączeniowymi,

ochrona przed dotykiem pośrednim – samoczynne wyłączenie zasilania,

miejsce dostarczenia energii elektrycznej przez PGE Dystrybucję S.A. – zaciski na listwie zaciskowej

za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.

mgr Zenon Szolucha
 Uprawnienia budowlane do projektowania,
 kierowania i nadzoru w specjalności
 instalacyjno-inżynierskiej,
 w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
 nr swi6. 541/BP/90

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 816 polegającej na budowie gminnego wydzielonego oświetlenia w ciągu w/w drogi zasilanego z projektowanej szafki oświetleniowej SZO Dobratycze 3				
1.1 KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	44,72		m3
1.2 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	250		m3
1.3 KNNR 510/306/1	Przeciski pod drogami rurami SRS50 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	24		m
1.4 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych DVK50	614		m
1.5 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m - kabel YAKXS4x25	724		m
1.6 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	294,72		m3
1.7 KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50-mm2	26		szt
1.8 KNNR 5/1001/2 (1)	Ustawienie słupów stal. oświetleniowych bezpieczeństwa biernego wys. 8m z fundam. betonowymi i wysięgnikiem	12		szt
1.9 KNNR 5/603/1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120-mm2, FeZn4x25mm2	10		m
1.10 KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych, grunt kategorii III	48		m
1.11 KNNR 5/907/2	Montaż uzimów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	55		m
1.12 KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie o wys. 8m	12		szt
1.13 KNNR 5/1003/4 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni 8m, przewody YKY3x2,5	12		kpl
1.14 KNNR 5/401/1	Ustawienie i montaż szafki oświetleniowej SZO Dobratycze 3 z fundamentem prefabrykowanym wg PT rys. nr 3 ark. nr 1	1		kpl
1.15 KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	2		pomiar
1.16 KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	13		pomiar
1.17 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	5		szt

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	39,59201
2.	Robotnicy	r-g	910,53
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			950,12201

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Wkładka topikowa DO1-2A	szt	12,0003
2.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4-mm	m	65
3.	Czteropalczatka na kabel YAKY 4x25	szt	26
4.	Fundament betonowy min.1,5m do słupa ośw. o wys. 8m	szt	12
5.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x25-mm2 SE	m	724
6.	Kabel YKY3x2,5	m	132
7.	Komplet montażowy słupa oświetleniowego	kpl	12
8.	Masa OLKIT	kg	1,086
9.	Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	112,88
10.	Oprawa LED 50W z optyką drogową i dwoma gniazdami łącz. Zhaga-góra, zgodna ze standaryzacją D4i i posiadające certyfikat Zhaga-D4i	kpl	12
11.	Pręty stalowe ocynkowane	m	48
12.	Rura DVK50	m	589,747
13.	Rura DVR 50	m	26,064
14.	Rura RVKL 18	m	120
15.	Rura SRS 50	m	48,0074

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
16.	Słup stalowy ocynkowany bezpieczny wys. 8m dla prędkości 70km/h	szt	12
17.	Szafka oświetleniowa SZO według schematu z programatorem astronomicznym zdalnie sterowanym	kpl	1
18.	Tabliczka opisowa słupa	szt	12
19.	Tabliczka oznaczniowa relacji kabla	szt	26
20.	Tabliczka uziemienia	szt	5
21.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	650,0072
22.	Uchwyt krzyżowy do uziomów Galmar 17,2mm	szt	5,328
23.	Wysięgnik do słupa stalowego o wymiarach 0,5/2,5m	szt	12
24.	Złącze bezpiecznikowe IZK 4-01	kpl	12,0003
25.	Złącze fazowe IZK 4-02	kpl	24,011
26.	Złącze zerowe IZK 4-03	kpl	12,0003

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	3,1856
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250-t	m-g	10,944
3.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	25
4.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15-m3 (1)	m-g	45,96
5.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	11,04
6.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	10,944
7.	Przyczepa dłuźcowa	m-g	4,8
8.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3,1856
9.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1776
10.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,4392
11.	Spawarka	m-g	0,765
12.	Środek transportowy (1)	m-g	22,8668
13.	Wibromłot elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	9,84
14.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 20-kVA	m-g	10,944
15.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	22,0036
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			182,0954

mgr Zenon Szotucha

Uprawnienia budowlane do projektowania,
kierowania i nadzorowania w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej,
w zakresie słupów i linii kablowych elektrycznych
nr świad. 541/BP/90