

PROJEKT BUDOWLANY

Temat

„Wymiana energochłonnych opraw oświetleniowych na oprawy LED przy drogach gminnych na terenie Gminy Niegowa”

Inwestor

Gmina Niegowa

ul. Sobieskiego 1, 42-320 Niegowa

<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. Agnieszka Piekarska- Kapusta upr. SLK/7621/PWBE/17</i>	
<i>Uzgodnienia:</i>		

Temat

„Wymiana energochłonnych opraw oświetleniowych na oprawy LED przy drogach gminnych na terenie Gminy Niegowa”

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, a także zgodnie z umową i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

1. Podstawa opracowania

Projekt wykonano na podstawie

- Warunki techniczne modernizacji TDS/NMG/MM/2020-01-14 1016160454 z dnia 14.01.2020r..
- Uzgodnień z Inwestorem
- Inwentaryzacji w terenie
- Mapy terenu j w skali 1:500
- Obowiązujących norm oraz przepisów prawnych w przedmiotowym zakresie

2. Zakres Opracowania

Projekt dotyczy wymiany 351 energooszczędnych opraw oświetleniowych na oprawy LED z autonomiczną redukcją mocy przy drogach gminnych na terenie Gminy Niegowa” i obejmuje:

- wymianę 314 istniejących wysięgników oraz opraw oświetlenia ulicznego na oprawy LED na słupach linii napowietrznej Nn będąca własnością TAURON Dystrybucja S.A
- wymianę 37 istniejących wysięgników oraz opraw oświetleniowych na oprawy LED w kablowych liniach oświetlenia ulicznego będących własnością Gminy Niegowa.

3. Wymiana opraw oświetleniowych

Na istniejące słupach linii napowietrznej Nn należy wymienić istniejące oprawy oświetleniowe wraz z wysięgnikami zgodnie z planem sytuacyjnym oraz schematami ideowymi. Planuje się zastosowanie opraw z redukcją mocy :

- 196 opraw LED z autonomiczną redukcją mocy o mocy 41,5W i strumieniu świetlnym 5660lm
- 38 opraw LED z autonomiczną redukcją mocy o mocy 36W i strumieniu świetlnym 5030lm
- 117 opraw LED z autonomiczną redukcją mocy o mocy 28W i strumieniu świetlnym 3490lm.

Oprawy zasilic przewodami YDY 750V-3x2.5 mm².

Na latarniach oraz oprawach oświetleniowych wykonać trwałe oznakowanie umieszczając napisy określające właściciela urządzeń (UG).

Zabudowane oprawy muszą być wykonane w II klasie odporności. Podczas wymiany opraw należy również wymienić przewody zasilające. Połączenie z przewodem fazowym linii oświetleniowej umieszczonych na słupach linii napowietrznej Nn należy wykonać przez bezpiecznik słupowy.

Audyty Badania Certyfikaty Tarnaslight Dr inż. Marek Kurkowski
ul. Gajcego 8 lok. 24, 42-224 Częstochowa

W liniach kablowych oświetlenia ulicznego należy wymienić przewody zasilające oraz tabliczki słupowe.

Na latarniach oraz oprawach oświetleniowych wykonać trwałe oznakowanie umieszczając napisy określające właściciela urządzeń (UG).

Dobór opraw LED został poparty obliczeniami fotometrycznymi które stanowią załącznik do projektu.

W wypadku realizacji równoważnej, gdzie moc całkowita opraw nie może być wyższa niż założona, a sam strumień świetlny niższy. Należy wykonać obliczenia potwierdzające spełnienie normy PN-EN 13201:2007 oraz wykazać wyniki nie gorsze niż pierwotnie założone we wszystkich pomiarowych elementach, tak aby nie pogorszyć parametrów oświetlenia względem tych projektowanych.

Oprawy równoważne (nie gorsze) to takie które realizują równoważne (nie gorsze) lub lepsze wyniki czyli nie są produktem słabszym w efekcie oświetlenia niż pierwotnie projektowane.

Należy zastosować identyczne parametry geometrii dróg, lokalizacje oraz parametry słupów, współczynnik utrzymania oraz inne mające wpływ na wynik obliczeń zmienne instalacji. Należy spełnić wszystkie postawione parametry jakościowe oraz cech techniczne i technologiczne w celu osiągnięcia planowanej jakości modernizacji, funkcjonalności oraz walorów użytkowych.

Autor opracowanie nie bierze odpowiedzialności za finał realizacji jeśli powyższe założenia nie zostaną spełnione na poziomie określonej równoważności, gdy wyniki fotometryczne będą na gorszym poziomie niż w projekcie referencyjnym.

Liczba opraw oraz moc dla poszczególnych miejscowości zostały zestawione w tabeli będącej załącznikiem do projektu.

4. Ochrona przeciwporażeniowa i przeciwprzepięciowa.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) stanowią izolowane obudowy opraw wykonane z tworzywa izolacyjnego, niepalnego, w II klasie ochronności, posiadające stopień ochrony nie mniejszy niż IP44. Dodatkowo przewiduje się wyizolowanie wysięgników od wewnątrz rurami z tworzywa PCW.

5. Uwagi końcowe.

Linie oświetleniową wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami budowy urządzeń elektroenergetycznych, oraz zasadami bezpieczeństwa pracy. Po zakończeniu prac należy wykonać dokumentację powykonawczą oraz przeprowadzić pomiary rezystancji izolacji i rezystancji uziemień. Bezwzględnie przestrzegać uwag oraz ewentualnych zaleceń wydawanych przez wszelkie organy decyzyjne (m.in. przez właścicieli lub zarządców terenów, na których będzie przeprowadzana inwestycja).