

PROJEKT TECHNICZNY

Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia drogowego na
terenie gminy Radzyń Podlaski

Gmina:

Radzyń Podlaski

INWESTOR:

GMINA RADZYŃ PODLASKI
ul. Warszawska 32
21-300 RADZYŃ PODLASKI

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Marian Kozik
specjalność : instalacyjna w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. PDK/0027/POOE/16

1.1 OKREŚLENIE PRZEMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem niniejszego opracowania jest poprawa efektywności energetycznej oświetlenia realizowana poprzez wymianę opraw oświetlenia drogowego na terenie gminy Radzyń Podlaski.

Celem zamierzenia inwestycyjnego jest polepszenie warunków bytowych dla mieszkańców w zakresie komunikacji i bezpieczeństwa na terenie gminy Radzyń Podlaski.

1.2 OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejące oprawy zamontowane na słupach PGE Dystrybucja oraz na słupach należących do Gminy Radzyń Podlaski są energochłonne.

1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektuje się wymianę opraw oświetlenia drogowego na oprawy o mocy do 70W i strumieniu świetlnym oprawy nie większym niż 10000lm oraz o mocy powyżej 70W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 10000lm. Oprawy zostaną zamontowane do istniejących wysięgników oraz do (wysięgników wraz z mocowaniem), które należy wymienić. Ilość wysięgników podlegających wymianie wynosi 77 szt. Przy wymianie wysięgnika należy również wymienić przewody zasilające oprawy oraz zaciski łączeniowe i oprawy bezpiecznikowe.

1.4 OPRAWY OŚWIETLENIOWE

Zaprojektowano oprawy drogowe w technologii LED. Oprawy wyposażone w układy optyczne pozwalające kształtować bryłę fotometryczną oprawy w zależności od miejsca zastosowania. Oprawa zbudowana z materiałów łatwo przetwarzalnych - aluminium i szkło, bez widocznych elementów chłodzących. Stopień szczelności układu optycznego IP66, układu zasilającego IP66. Oprawa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminiowego. Klosz oprawy płaski wykonany z hartowanego szkła o udarność mechaniczną IK08, odporny na promieniowanie UV. Oprawa wykonana w II klasie ochronności elektrycznej, napięcie zasilania 230V 50Hz. Budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego. Oprawa wyposażona w ochronę przeciwprzepięciową nie mniejszą niż 6kV.

Oprawy wyposażone w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy.

Dane fotometryczne oprawy zamieszczone w ogólnodostępnym programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych.

Oprawy oświetleniowe łączyć z siecią kablową, napowietrzną przy pomocy istniejących złączy istniejącymi przewodami.