

## **OPIS do ZAGOSPODAROWANIA**

**Działki nr ewid.: 172/1; 173; 174; 171; 254/1; 254/2 obręb ewidencyjny [0006]  
Targowiska; Jednostka ewidencyjna.: 180707\_2 Miejsce Piastowe**

### **1. Zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie jest „Projektem-Budowlanym” obejmującym budowę sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV oświetlenia ulicznego przy ulicy dz. nr ewid. 171 w miejscowości Zalesie; Gmina Miejsce Piastowe celem poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego zgodnie z art. 22 Ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych /tj. Dz. U. z 2015r. poz. 460 ze zm./ i przedmiotowe oświetlenie uliczne będzie bezpośrednio związane z funkcjonowaniem drogi i poprawy bezpieczeństwa na drodze.

Całość robót kablowych zaprojektowano w oparciu o wymagania normy PN-E-05125; PN-EN 13201-2; PN-EN 13201

Projekt zawiera dokumentację prawną w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę. Dokumentację techniczną niezbędną do wykonania robót zawiera „Projekt Wykonawczy”.

Investorem projektowanego zamierzenia budowlanego będzie **Gmina Miejsce Piastowe, ul. Dukielska 14; 38-430 Miejsce Piastowe.**

Projektowane zamierzenie budowlane stanowi inwestycję liniową. Projekt obejmuje szafę kablową sterowania oświetleniem ulicznym oraz budowę oświetlenia ulicznego drogi gminnej w miejscowości Zalesie kablowego doziemnego wraz z punktami oświetlenia ulicznego na w/w działkach i polegać będzie na budowie:

- Posadowienie szafy sterowniczej „SO-WO”
- Linii kablowej doziemnej zasilającej słupy wraz z oprawami oświetlenia ulicznego – kabel YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> długości całkowitej trasowej 472m, kabel nN sterowania oświetleniem ulicznym należy układać w rurze osłonowej typu DVK fi 75 w rowie kablowym na głębokości 0,70m mierząc od istniejącej powierzchni do górnej krawędzi rury osłonowej. Dodatkowo wzdłuż linii kablowej ułożonej w ziemi projektuje się na linię kablową ułożenie bednarki stalowej ocynkowanej wraz z wprowadzeniem do lamp oświetlenia ulicznego celem wykonania skutecznego uziemienia części czynnych przewodzących lamp oświetlenia ulicznego.
- Stanowiska słupowe (aluminiowe typu SAL- 9 z wysięgnikami łukowymi wraz z oprawami oświetleniowymi LED CUDLLE 96

### **2. Ogólnie**

Zgodnie ze zleceniem Gminy zostanie wybudowane oświetlenie uliczne w m. Zalesie w zakresie podanym w/w Warunkach.

Szczegółowy opis budowy znajduje się w Opisie Technicznym.

### **3. Istniejący stan zagospodarowania**

Na przedmiotowych działkach znajdują budynki mieszkalne i gospodarcze zasilane elektrycznie ze słupowej stacji transformatorowej Pustyny 2 bez oświetlenia elektrycznego drogowego.

4. Plan zagospodarowania został uzgodniony na naradzie koordynacyjnej w Krośnie (Odpis z narady Koordynacyjnej w załączeniu) znak: GG.I.6630.25.2018.BO w dniu 27.02.2018r.

### **5. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Opis zagospodarowania terenu ujęto w Projekcie Budowlanym budowy oświetlenia ulicznego elektrycznego niskiego napięcia w miejscowości Zalesie.

**Dane informacyjne o terenie tj. działkach nr ewid.: 172/1; 173; 174; 171; 254/1; 254/2  
obręb ewidencyjny [0006] Targowiska; Jednostka ewidencyjna.: 180707\_2 Miejsce  
Piastowe**

Teren znajduje się poza wpływem eksploatacji górniczej i poza Terenami Górniczymi

Inwestycja celu publicznego tj. budowa w/w obiektów energetycznych nie kwalifikuje się do inwestycji które mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Inwestycja objęta opracowaniem nie wymaga uprzednio uzyskania decyzji o środowiskowych warunkach na realizację inwestycji ani sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których inwestycja została zaprojektowana. Projektowana infrastruktura oświetlenia ulicznego służyć będzie poprawie bezpieczeństwa w ruchu kołowym i pieszych. Latarnie oświetleniowe posiadać będą zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym natomiast zestaw kablowo-pomiarowy i szafa oświetleniowa posiadać będą obudowy w II kl. izolacji elektrycznej, dlatego wymienione urządzenia nie będą stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt. Przewiduje się wystąpienie czasowych niedogodności w korzystaniu z dróg i działek, na których projektowana jest inwestycja, tylko na etapie prowadzenia robót kablowych i elektromontażowych. Roboty budowlane będą odbywały się w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu. Transport sprzętu, ludzi oraz elementów konstrukcyjnych (latarnie oświetleniowe, zestawy kablowo-pomiarowe, szafy oświetleniowe) będzie odbywał się istniejącymi drogami. Emisja hałasu zostanie ograniczona do minimum. Prace będą odbywały się jedynie w porze dziennej przy użyciu maszyn o niskiej emisji dźwięku. Po zakończeniu prac teren budowy będzie należycie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego. Podczas prowadzenia robót nie wystąpią żadne prace demontażowe na istniejących sieciach i elementach zagospodarowania terenu. Wykonanie robót kablowych, montaż zestawów kablowo-pomiarowych i latarni oświetleniowych nie spowoduje zmian w istniejącej strukturze gruntu. Projektowana sieć oświetlenia drogowego nie zmieni istniejącego zagospodarowania terenu,

funkcjonowania istniejących układów drogowo-komunikacyjnych oraz nie ograniczy sposobu korzystania z nieruchomości.

Inwestycja wymaga obsługi geodezyjnej. Przed przystąpieniem do robót zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wytyczenie w terenie lokalizacji projektowanych urządzeń a po ich wybudowaniu inwentaryzację powykonawczą. Wykonawca podczas prowadzenia prac ziemnych zobowiązany jest do zabezpieczenia i ochrony napotkanych punktów osnowy geodezyjnej. Projektowane zamierzenie budowlane nie wymaga wycinki istniejącego drzewostanu.

Całość robót wykonać zgodnie z normami i przepisami branżowymi, oraz przepisami BHP.

Podstawą do rozpoczęcia robót budowlanych jest prawomocne Zgłoszenie robót budowlanych.

Teren po wykonanych robotach zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

mgr inż. Jacek Bałucki  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej; w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Inz. Lpik/PDK/0059/PWOE/14



## A. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis techniczny

#### 1.1 Podstawa opracowania

Niniejszy projekt budowlany opracowano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora (Gmina Miejsce Piastowe)
- obowiązujących norm i przepisów branżowych,
- wizji lokalnej w terenie,
- mapy do celów projektowych w skali 1:500.

#### 1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV oświetlenia ulicznego zlokalizowanego na działkach nr oświetlenia drogi gminnej w miejscowości Zalesie na działkach nr ew. 172/1; 173; 174; 171; 254/1; 254/2. Oświetlenie uliczne zasilane będzie z nowo zabudowanej szafki licznikowej ZK/ZL na działce nr 172 (według odrębnego opracowania i realizacji przez PGE Dystrybucja SA). **Sieć zasilana ze stacji trafo Pustyny 2.**

#### 1.3 Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje:

- Linia kablowa doziemna eN.,
- Posadowienie stanowisk słupowych oświetleniowych
- ochrona od porażen.

#### 1.4 Budowa oświetlenia ulicznego

Na podstawie ustaleń zawartych z inwestorem oraz należy wybudować oświetlenie uliczne w następujący sposób:

- zabudować szafę oświetleniową „SO” zasilając ją ze złącza przyłączeniowo licznikowego ZK-1/ZL (zabudowa złącza wykona PGE Dystrybucja według odrębnego opracowania)
- z szafy „SO” wyprowadzić dwa obwody kablowe w kierunku lampy nr 7//WO i 8//WO kablem YAKXS 4x 35mm<sup>2</sup> o długości całkowitej instalacyjnej 472m dla zasilania latarni oświetleniowych w łącznej ilości 10kpl.

Projektuje się zabudowę słupów aluminiowych anodowanych oksydowanych na kolor C-32 o wysokości 9m z wysięgnikami łukowymi 2m i oprawami LED CUDLLE 96 (3500K) w ilości 9 szt. i jeden słup aluminiowy SA-9 z wysięgnikiem dwuramiennym długość ramienia 2m i rozstaw ramion pod kątem 90 stopni. Oprawy

będą posadowione na fundamentach B-50. Stopień ochrony IP co najmniej 66, klasa izolacji II.

Z uwagi na fakt że oprawy są wykonane w II klasie izolacji, zasilanie opraw wykonać przewodem YDY 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> zabezpieczając je wkładkami topikowymi 4A w łączach typu IZK. Posadowienie latarni, trasę prowadzenia kabli oraz miejsca nałożenia rur ochronnych pokazano na rys. nr 1. Rury ochronne stosować typu DVK 75. Zabudować osprzęt zgodnie z zestawieniem montażowym (tab. nr 1).

Miejszem rozgraniczenia własności oraz miejscem dostarczania energii elektrycznej są zaciski prądowe na słupie obejściowym w kierunku instalacji odbiorcy. Z uwagi na ten fakt należy na każdym słupie i SO zamontować tabliczki metalowe w kolorze żółtym z napisem „WO”

### **1.5 Ochrona od porażień elektrycznych**

Obowiązujący system ochrony od porażień prądem elektrycznym na sieci zasilanej z STR Pustyny jest TT. Oprawy LED CUDLE 96 powinny posiadać II klasę izolacji, stopień ochrony IP 66; nie wymagać ochrony dodatkowej. Czynne przewodzące elementy słupa połączyć z uziemieniem ochronnym wykonanym poprzez ułożeniem bednarki typu FeZn 25x4 we wspólnym wykopie nad kablem sterowania oświetleniem ulicznym którego wartości nie powinny przekraczać: dla torów 1,4Ω.

### **1.6 Sterowanie oświetleniem ulicznym i pomiar energii elektrycznej**

Układ sterowanie oświetleniem należy zlokalizować w projektowanej szafie oświetleniowej typu „SO” umiejscowionej na działce nr 173 przy szafie przyłączeniowo – licznikowej ZK1/ZL (zgodnie z rysunkiem nr 1).

Projektuje szafę oświetleniową „SO” należy wykonać jako zestawienie skrzynek izolowanych. Sterowanie oświetleniem będzie realizowane za pomocą zegara astronomicznego.

### **1.7 Wykonanie badań pomontażowych**

Do badań pomontażowych należy:

- pomiar rezystancji izolacji żył kabla 2,5kV,
- pomiary związane z ochroną przeciwporażeniową
- sprawdzenie funkcjonowania nowo dobudowanego światlenia ulicznego

### **1.8 Uwagi końcowe, przepisy, normy, katalogi**

Całość robót na kablach wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125. Roboty ziemne w pobliżu innych urządzeń prowadzić pod nadzorem ich właścicieli ręcznie zachowując

normatywne odległości oraz stosując odpowiednie zabezpieczenia lub osłony. Na trasie budowanego oświetlenia należy dokonać wycinki kolidujących gałęzi drzew

## **B.CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. Orientacja 1:10000
2. Projekt zagospodarowania działki
3. Schemat układu zasilania
4. Zestawienie pomontażowe



obr. Targowiska 0006: dz. 285, 309, 344

Sekcje mapy: 185.121.033; 185.121.034; dni

