

ELEKTRO-BUD

Projekt Budowlany



mgr. inż. Michalak Mariusz
ul. Sadowa 5
98-330 Pajęczno
tel. 502 475 439
elektro.bud@tlen.pl

Budowa oświetlenia ulicznego w m-ci Pajęczno ul. Sienkiewicza – Dylów Szlachecki

OBIEKT

Oświetlenie uliczne w m-ci
Pajęczno ul. Sienkiewicza – Dylów Szlachecki

ADRES INWESTYCJI

Dylów Szlachecki
Obręb Dylów Szlachecki, gm. Pajęczno
dz. nr 361

Opracował

Sprawdził

Pajęczno- Październik 2017 r.

Projekt zawiera :

I. Projekt zagospodarowania działki

I.1. Zawartość opracowania

I.2. Opis zagospodarowania działki

II. Opis techniczny

II. 1. Podstawa opracowania

II. 2. Stan istniejący

II. 3. Stan projektowany

II. 3. 1. Uwagi ogólne

II. 3. 2. Budowa oświetlenia

II.4. Szczegóły układania kabla

II.5. Ochrona przeciwporażeniowa

II.6. Zestawienie Materiałów

III. Część rysunkowa

III. 1. Szkic sytuacyjny w skali 1 : 500

III. 2. Schemat ideowy zasilania oświetlenia –stan projektowany

III. 3. Schemat rozmieszczenia lamp ulicznych

III. 4. Schemat złącza

III. 5. Widok lampy ulicznej typ MALAGA SGS 101 70W

III. 6. Widok oprawy oświetleniowej

IV. Uprawnienia

I.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

I.1. Zawartość opracowania .

I.1. Opis zagospodarowania działki

I.2. Projekt zagospodarowania działki

I..3 Szkic sytuacyjny

I.2. Opis zagospodarowania działki

I. 2.1. Projekt zagospodarowania opracowano na podstawie szkicu sytuacyjnego

I. 2.2.Stan zainwestowania działki

Droga powiatowa w m-ci Pajęczno ul. Sienkiewicza – Dylów Szlachecki gm.
Pajęczno

I. 2.3. Stan uzbrojenia drogi

Droga powiatowa posiada obecnie częściowe uzbrojenie przez drogę biegnie
nitka wodociągu, kanalizacji sanitarnej oraz jest linia kablowa niskiego
napięcia zasilająca budynki mieszkalne.

Zasilanie oświetlenia ulicznego w energię elektryczną zgodnie z warunkami
przyłączenia nr WP/078256/2017/O08R03 z dnia 24.10.2017 r. wydane przez
Tauron Dystrybucja S.A.

I. 2. 4. Lokalizacja

Inwestycja prowadzona będzie w m-ci Pajęczno ul. Sienkiewicza – Dylów
Szlachecki gm. Pajęczno.

I. 2. 5. Na działce projektuje się

Dobudowę 2 szt. słupów latarniowych oświetlenia ulicznego.

I. 2. 6. Komunikacja

Istniejąca droga powiatowa.

II. OPIS TECHNICZNY

II. 1. Podstawa opracowania

Projekt niniejszy opracowano w oparciu o:

-pismo WP/078256/2017/O08R03 z dnia 24.10.2017 r. wydane przez Tauron Dystrybucja S.A.

- zlecenie inwestora - Gmina i Miasto Pajęczno
- mapa do celów projektowych
- obowiązujące przepisy , normy i katalogi

II. 2. Stan istniejący

Ze złącza kablowego nr 4099 przy drodze powiatowej wyprowadzone zostanie zasilanie do zestawu pomiarowego dla zasilenia oświetlenia. Projektuje się dobudowę 2szt. słupów latarniowych oświetlenia ulicznego typu S-80 z oprawami MALAGA SGS 101 70W.

II. 3. Stan projektowany

II. 3. 1. Uwagi ogólne

Podstawy doboru opraw oświetleniowych stanowi PN-76/E-02032 „Oświetlenie dróg publicznych „ oraz „Zaleceń dotyczących oświetlenia dróg i ulic”

II. 3. 2. Budowa oświetlenia ulicznego

Projektuje się budowę dwóch słupów latarniowych oświetlenia drogowego typu S-80 przy drodze powiatowej w miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym. Na słupach zabudować oprawy oświetlenia ulicznego MALAGA SGS 101 70W i klasy ochronności IP66 na wysięgniku jednoramiennym. Zasilanie słupów latarniowych w energię elektryczną wykonać linią kablową typu YAKxS 4x 35 mm² wyprowadzoną z projektowanej skrzynki oświetlenia ulicznego S.O.U. Zgodnie z PN-76/E-02032 do projektowania oświetlenia drogi zaliczane są do charakterystyki funkcjonalnej drogi o ruchu mieszanym z umiarkowaną prędkością co odpowiada kategorii oświetlenia „E” Dla tej kategorii poziom luminancji nawierzchni jezdni L (Cd/m²) powinien wynosić 0,5 a równomierność oświetlenia U -0,4

Wysokość oraz sposób montażu i opraw wykonać zgodnie z katalogiem rozwiązań typowych LNN T.1 oraz Katalogiem oświetlenia ulicznego –Poznań 1999r

Całość prac wykonać zgodnie z PN/E-05125 i PN/E05009/03

II. 4. Szczegóły układania kabla

Projektuje się budowę poprzez wyprowadzenie kabla ze złącza kablowego do zestawu pomiarowego(odrębne opracowanie) a następnie poprzez S.O.U w miejscu jak pokazano na planie sytuacyjnym kolejno do projektowanych słupów oświetleniowych.

Kabel układać w wykopie na głębokości 0,6 m na 10cm warstwie piasku, na kabel nałożyć opaski kablowe- identyfikacyjne zgodnie z normą PN-76/ E-05125. Przysypać kabel 10 cm warstwą piasku i ok. 15 cm warstwą gruntu rodzimego. Następnie położyć taśmę z folii koloru niebieskiego i zasypać rów gruntem rodzimym. Kabel w miejscu skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym układać układać w rurze ochronnej DVR 75 oraz DVK 110 AROT.

Trasę kabla i miejsce postawienia słupów powinien wytyczyć i zinwentaryzować uprawniony geodeta.

II. 5. Ochrona przeciwporażeniowa

W sieci zasilania oświetlenia zgodnie z warunkami przyłączenia obowiązuje układ 0,4kV – TT.

1. Jako sposób ochrony przed porażeniem należy zastosować układ TT realizowany przez **szybkie samoczynne wyłączenie zasilania** .

2. Przy zwarcu na ostatnim słupie zadziała skutecznie bezpiecznik w S.O.U.

Oprawy i izolacja przewodów zasilających winny spełniać warunki dla urządzeń II klasy ochronności . Ochrona przeciw przepięciowa.

Celem zapewnienia ochrony przeciw przepięciowej projektowanej linii oświetleniowej projektuje się w tym celu wykonać uziemienie o wartości nie przekraczającej 200om.

II. 6. Zestawienie podstawowych materiałów:

L.p.	Nazwa materiału	Jednostka Miary	Ilość
1	Kabel YAKxS 4 x 35mm ²	Mb	60
2	Oprawa MALAGA SGS 101 70W	Szt	2
3	Ramię S-80	Szt	2
4	Słup S-80 z fundamentem i zabezpieczeniem (komplet)	Szt	2
5	Rura DVK 75	Mb	5
6	Rura DVR 110 AROT	Mb	13
7	Tabliczki informacyjne	Szt	6
8	bednarka ocynkowana	wg potrzeb	
9	materiały pomocnicze nie ujęte	wg potrzeb	

***P.B. Oświetlenia ulicznego w m-ci Pajęczno ul. Sienkiewicza – Dylów Szlachecki
Gm. Pajęczno***

OŚWIADCZENIE

Oświadczam że Projekt budowlany oświetlenia ulicznego w m-ci Pajęczno ul.
Sienkiewicza – Dylów Szlachecki gm. Pajęczno
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

.....

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Obiekt: Oświetlenie Uliczne

Adres: Pajęczno ul. Sienkiewicza – Dylów Szlachecki gm. Pajęczno

Inwestor: Gmina i Miasto Pajęczno
ul. Parkowa 8/12
98-330 Pajęczno

Projektował: Mariusz Michalak

CZĘŚĆ OPISOWA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT Oświetlenie uliczne drogi Powiatowej w Pajęcznie ul. Sienkiewicza – Dylów Szlachecki gm. Pajęczno

1. zakres robót całego zamierzenia budowlanego z wyszczególnieniem realizacji poszczególnych obiektów

- wykopanie rowu dla przewodu oświetlenia
- zawieszenie opraw z wysięgnikami
- podłączenie oświetlenia

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- droga powiatowa
- kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu ,które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- czynna droga powiatowa
- kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia

4. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich występowania .

- przy realizacji robót przedmiotowej inwestycji nie występują roboty , które stwarzają szczególne zagrożenie bezpieczeństwa .
- należy zwracać uwagę na prace związane z montażem wysięgników z lampami
- zakres robót musi być szczegółowo omówiony z pracownikami przez kierownika budowy , przed przystąpieniem do ich wykonywania .

II. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .

- kierownik budowy powinien przed przystąpieniem do wykonywania robót udzielić Pracownikom instruktażu z zakresu przestrzegania przepisów BHP przy wykonywaniu robót odpowiadających realizacji zamierzenia oraz przedstawić zakres poszczególnych etap[ów robót i sposobu ich wykonywania zgodnie z warunkami technicznymi i odbioru robót budowlanych .

**III. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom
wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego
zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniające bezpieczną i
sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru
,awarii i innych zagrożeń.**

- sprawdzenie uziemienia linii przed przystąpieniem do pracy w przypadku wykonywania robót przy wyłączonym napięciu .
- w przypadku wykonywaniu prac metodą prac pod napięciem ściśle stosować się do wyznaczonej technologii PPN
- prowadzenie robót montażowych przy ograniczonym ruchu pojazdów .
- przy realizacji powyższego zamierzenia inwestycyjnego nie występują strefy szczególnego zagrożenia zdrowia : w przypadku wystąpienia pożaru , awarii i innych zagrożeń zapewniona jest bezpieczna , szybka ewakuacja poza teren objęty inwestowaniem .

.....

.....