

**REWITALIZACJA ZDEGRADOWANYCH TERENÓW KOMUNALNYCH DLA ROZWOJU FUNKCJI
REKREACYJNO-TURYSTYCZNYCH W MIEŚCIE – ETAP III**

działki ew. nr: 433, 434 obręb 0001 Elk 1, 3000/5, 3000/8, 3001/14, 3001/16, 3001/4, 3775/9, 3775/11,
3775/2 obręb 0003 Elk 3

PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ 5

PROJEKT INSTALACJE ELEKTRYCZNE

INWESTOR

GMINA MIASTO ELK

ul. Piłsudskiego 4

19-300 Elk

GENERALNY PROJEKTANT



PALMETT – MARKOWE OGRODY S.C.

ul. Wybieg 4,

00-788 Warszawa

tel. 22 849 18 50, 508 267 086

e-mail: biuro@palmett.pl

www.palmett.pl

PROJEKTANT

mgr inż. Ireneusz Turek upr. nr SUW-18/90

mgr inż. Ireneusz TUREK

upr projektanta i kierownika budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr 18/SUW/90

WARSZAWA, WRZESIEŃ 2014

Spis treści

SPIS TREŚCI.....	2
OPIS TECHNICZNY	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
3. OŚWIELENIE TERENU PARKU EDUKACYJNEGO.....	3
<i>ELEMENTY OŚWIELENIA</i>	<i>3</i>
<i>ZASILANIE</i>	<i>3</i>
<i>OŚWIELENIE</i>	<i>3</i>
<i>OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA</i>	<i>4</i>
4. UWAGI KOŃCOWE	4
KARTY KATALOGOWE.....	5

RYSUNKI:

- | | |
|---|--------|
| • Projekt zagospodarowania - rozmieszczenie opraw i trasa kabli | rys. 1 |
| • Schemat zasilania | rys. 2 |

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Terenu
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- Koncepcja architektoniczna uzgodniona z inwestorem
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące przepisy i normy

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży elektrycznej oświetlenia parku rekreacyjnego.

W skład opracowania wchodzi:

- kablowe linie oświetleniowe za licznikowe;
- oświetlenie terenu - rozmieszczenie opraw;
- ochrona przeciwporażeniowa;
- ochrona przepięciowa;

3. OŚWIELTENIE TERENU PARKU EDUKACYJNEGO

ELEMENTY OŚWIELTENIA

- Oświetlenie słupowe - 28 szt.;

ZASILANIE

Zasilanie sieci oświetleniowej projektowanego etapu II ze słupa nr 41

OŚWIELTENIE

Projektowane kable oświetleniowe układać w wykopie na głębokości min. 0,7m (pod drogami min. 1m) linią falistą z zapasem 2-3% długości wykopu, na warstwie piasku grubości co najmniej 10cm. Następnie przysypać warstwą piasku grub. min 10cm, warstwą gruntu rodzimego grub. co najmniej 15cm., a następnie przykryć folią niebieską z PCV. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25cm. Wykopy zasypać ubijając ziemię warstwami, co 20cm.

Na końcach odcinków kablowych oraz przy słupach oświetleniowych pozostawić zapas o długości min. 2m w postaci pętli ułożonej w ziemi wokół słupa oświetleniowego. W celu równomiernego obciążenia przewodów fazowych linii kablowych projektowane słupy oświetleniowe

należy podłączyć tak, aby z jednego przewodu fazowego zasilany był co trzeci słup. W czasie budowy na odcinkach zbliżeń i skrzyżowań istniejące sieci zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Ułożenie kabli i badania wykonać zgodnie z PN-76/E-05125.

Oprawy słupowe będą miały wbudowany czujnik ruchu praca normalna będzie odbywała się na 50% mocy źródła światła natomiast po wykryciu ruchu oprawy rozświecili się do 100%. Wszystkie oprawy będą wyposażone w elementy systemu sterowania oświetleniem.

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Projektuje się ochronę wg PN-HD 60364-4-41 czyli izolowanie części czynnych jako ochrona podstawowa, samoczynne wyłączanie zasilania poprzez wyłączniki nadmiarowo prądowe i bezpieczniki topikowe jako ochrona przy uszkodzeniu, oraz wyłączniki różnicowoprądowe jako ochrona uzupełniająca. Ochronę należy sprawdzić po wykonaniu montażu.

Układ sieciowy TN-S. Przewód ochronny musi mieć izolację koloru żółto-zielonego. Przewody ochronne PE z poszczególnych instalacji odbiorczych należy przyłączyć do wspólnego magistralnego przewodu ochronnego. Należy podłączyć przewody ochronne PE do zacisków w słupie oświetleniowym.

4. UWAGI KOŃCOWE

- Po wybudowaniu projektowanych urządzeń należy przeprowadzić próby i pomiary odbiorcze.
- Nowoprojektowana lokalizacja urządzeń podlega inwentaryzacji geodezyjnej, którą należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
- Szafka oświetleniowa oraz obwody instalacji powinny być opisane w sposób trwały.
- W trakcie prac budowlanych należy prowadzić koordynację branży elektrycznej z pozostałymi branżami.
- Osoby wykonujące instalacje elektryczne winny posiadać odpowiednie aktualne świadectwo kwalifikacji grupy „E”.
- Po montażu instalacji elektrycznych przekazać Inwestorowi certyfikaty CE oraz deklaracje zgodności wraz z poświadczeniem o właściwościach technicznych zastosowanych materiałów.
- Całość robót wykonać zgodnie z BHP, PBUE oraz obowiązującymi przepisami i normami.
- W trakcie wykonywania robót należy ustawić odpowiednie zabezpieczenia i oznakowania.
- W czasie budowy na odcinkach zbliżeń i skrzyżowań istniejące sieci zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

mgr inż. Ireneusz TUREK

upr projektanta i kierownika budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr 18/SUW/90