

	<p><i>P.P.H.U. ELMAT</i></p> <p><i>Mateusz Głuch</i></p> <p>projektowanie, kierowanie , nadzorowanie i wykonywanie robót</p> <p>w zakresie sieci i instalacji elektrycznych</p> <p>OBORNIKI ŚLĄSKIE UL. TRZEBNICKA 101/1</p> <p>tel. 071 310-21-09</p>	
---	--	---

**PROJEKT BUDOWLANY
OŚWIETLENIE PARKINGU
ZASILANIE TOALETY MIEJSKIEJ
PRZEBUDOWA LINII NISKIEGO NAPIĘCIA**

projektował

Inwestor: Gmina Żmigród
Adres inwestora: ul. Wojska Polskiego 2-4
Adres budowy: Żmigród dz. nr 23/1 i 23/6

SPIS TREŚCI***OPIS***

Opis ogólny	str. 3
Opis techniczny	str. 3:5

ZAŁĄCZNIKI

Warunki przyłączenia oświetlenia ulicznego RDE52/JB-4112-ZW/213/1856/10-1/dk	str. 6:7
Opina ZUDP	str. 8
Wypisy z rejestru gruntów	str. 9
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 10
Oświadczenie o kompletności projektu	str. 11
Uprawnienia budowlane	str. 12
Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa	str. 13

RYSUNKI

Projekt zagospodarowania działki oświetlenie parkingu przebudowa linii n/n rys. nr 1
Schemat szafki sterowniczo zasilającej rys nr 2
Karta katalogowa oprawy W3 rys nr 3

1. OPIS OGÓLNY

1.1 Temat projektu.

Tematem niniejszego projektu jest oświetlenie parkingu, zasilanie toalety miejskiej i przebudowa linii n/n w miejscowości Żmigród ul. Wojska Polskiego dz. nr 23/1 i 23/6 gmina Żmigród.

1.2 Podstawa opracowania

- Warunki przyłączenia oświetlenia ulicznego
- zlecenie Gminy Żmigród umowa pisemna
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- ustalenia z inwestorem dotyczące typu i ilości oraz rozmieszczenia projektowanego oświetlenia

- projekt parkingu
- obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy urządzeń elektroenergetycznych

1.3 Zakres projektu.

Projekt swym zakresem obejmuje wykonanie następujących elementów związanych z oświetleniem parkingu, zasilaniem toalety miejskiej i przebudowy linii n/n Żmigród ul. Wojska Polskiego dz. nr 23/1 i 23/6 .

- dobór opraw oświetleniowych
- dobór słupów
- rozmieszczenie projektowanych opraw
- zasilanie projektowanego oświetlenia
- szafkę sterowniczo zasilającą
- linię kablową oświetlenia drogowego i zasilania toalety
- przebudowę linii istniejącej linii niskiego napięcia
- ochronę przeciwporażeniową

OPIS TECHNICZNY

2.1 Dobór opraw oświetleniowych

W opracowaniu przyjęto:

oprawę parkową W3 „ART-METAL” szt. 13

2.2 Dobór słupów

W opracowaniu przyjęto słup:

słup stalowy 4,16 m „ART-METAL” na fundamencie prefabrykowanym F-100 z tabliczką bezpiecznikową słupową.

2.3 Rozmieszczenie opraw oświetleniowych

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych pokazano na rysunku nr 1. Oprawy montować na projektowanych słupach. Słupy umieszczono w obrębie projektowanego parkingu.

2.4 Zasilanie projektowanego oświetlenia

Z zestawu złączowo pomiarowego w opracowaniu **EnergiaPro**.

2.5 Szafka sterowniczo zasilająca

Projektowane oświetlenie parkowe podłączyć do szafki sterowniczo zasilającej. Szafkę sterowniczo zasilającą umieszczono obok projektowanego zestawu złączowo pomiarowego .

Szafkę wykonać z obudowy OP-45 DF i wyposażać w :

wyłączni główny FR 30 40A

zabezpieczenie różnicowo prądowe 30 mA

S 301 B 6A zabezpieczenie obwodów sterowniczych

S 303 B 16A zabezpieczenie obwodu oświetlenia parkingu

S 301 B 16A zabezpieczenie zasilania toalety

zegar astronomiczny

stycznik SM240

2.6 Linia kablowa oświetlenia drogowego i zasilania toalety

W opracowaniu przyjęto kable:

YAKY 4x35 mm² relacji szafka sterowniczo zasilająca prawy oświetleniowe

YKY 3x4 mm² zasilanie toalety miejskiej

Kable układać zgodnie z rysunkiem nr 1.

Wykopy pod linię kablową należy wykonać na głębokość 1 m na terenach użytków rolnych i 0,8 m na pozostałych terenach. Po wykonaniu podsypki piaskowej o grubości 0,1 m kabel układać linią falista w taki sposób aby długość kabla ułożonego w wykopie była większa przynajmniej o 1: 3% od długości wykopu. Na tak ułożony kabel należy nasypać warstwę piasku o grubości 0,1 m, a pozostałą część wykopu uzupełnić gruntem rodzimym . Co najmniej 0,25 m nad kablem na całej długości linii kablowej należy ułożyć folię z tworzywa sztucznego barwy niebieskiej o grubości 0,5 mm i szerokości 0,2 m.

2.7 Przebudowa linii n/n

Istniejący słup linii n/n stojący na środku parkingu należy zdemontować. Ustawić nowy słup linii n/n PP-ŻN/10. Istniejąca linię napowietrzną na odcinku słup rozkraczny krańcowy wysięgnik ścienny na budynku nr 26 przełożyć po nowej trasie zgodnie z rysunkiem nr 1

3 OCHRONA PORAŻENIOWA

3.1 Ochrona od porażień prądem elektrycznym

Jako system ochrony przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) należy stosować:

- samoczynne wyłączenie zasilania oraz uziemienie ochronne. Wszystkie oprawy oświetleniowe należy zerować. Należy uziemić słup nr 2/I; 8/II;11/II.