

NAZWA OBIEKTU: **ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

ADRES OBIEKTU **Ul. Świętojańska 65, 66, Grobla III 1/6 A,B,C,D**
80-840 Gdańsk dz. nr 17/3, 107/4 , obręb ew. 89

INWESTOR: Gdański Zarząd Nieruchomości Komunalnych
Samorządowy Zakład Budżetowy
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

BRANŻA: Instalacje elektryczne

STADIUM: **Projekt wykonawczy**

PROJEKTANCI: inż. Andrzej Szypowicz
Nr upr. 459 GD/74

SPRAWDZAJĄCY: inż. Stanisław Skulimowski
Nr upr. POM/0127/PWOE/04

Gdańsk, kwiecień 2016 r.

Niniejsze opracowanie sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Opracowanie chronione prawami autorskimi.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny
 - 1.1 Przedmiot opracowania
 - 1.2 Podstawa opracowania
 - 1.3 Przepisy i normy
 - 1.4 Zakres opracowania
 - 1.5 Opis projektowanego zasilania oświetlenia i domofonów
 - 1.6 Ochrona przed korozją
 - 1.7 Układanie kabli
 - 1.8 Domofony
 - 1.9 Środki dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Nr rys.
1	Plan zagospodarowania terenu	E-01
2	Schemat zasilania	E-02

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznych dla Ul. Świętojańska 65, 66, Grobla III 1/6 A,B,C,D 80-840 Gdańsk dz. nr 17/3, 107/4 , obręb ew. 89

1.2 Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
- warunki techniczne nr P/16/008625 z dnia 17-03-2016
- obliczenie skuteczności ochrony przed porażeniem
- obliczenie i dobór przewodów

1.3 Przepisy i normy

Projekt opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

1.4 Zakres opracowania

I etap opracowania :

W ramach I-szego etapu inwestycji projektuje się budowę :

- zasilanie szafki oświetleniowej
- oświetlenie w wiacie śmietnikowej,
- zasilanie bramy automatycznej
- zasilanie instalacji domofonowej

II etap opracowania

- zasilanie oświetlenia terenu
- budowa oświetlenia terenu

1.5 Opis projektowanego zasilania oświetlenia i domofonów.

W I etapie należy wybudować szafkę oświetleniową wraz z jej zasilaniem oraz zasilanie domofonów oraz siłowników bramy wjazdowej i oświetlenie wiaty śmietnikowej.

Zasilanie szafki oświetleniowej realizowane z istniejącego złącza kablowego nr 4843 kablem YAKXS 3x25 zgodnie z warunkami przyłączenia nr P/16/008613 z dnia 17-03-2016. Zasilanie domofonów oraz siłowników bramy wjazdowej i oświetlenie wiaty śmietnikowej realizowane będzie z szafki oświetleniowej kablem YAKXS 3x6.

Oświetlenie wiaty śmietnikowej sterowane czujką ruchu.

W II etapie projektuje się zasilanie oświetlenia terenu.

Projektowane oświetlenie terenu zasilane będzie z projektowanej szafki oświetleniowej kablem YAKXS 3x6, która zasilana będzie z istniejącego złącza kablowego. Projektowane oświetlenie terenu zostało zaprojektowane zgodnie z wytycznymi architekta. LAMPY oświetlenia terenu zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie Architektury.

W miejscach pokazanych na planie sytuacyjnym rys nr E-01 posadzić należy projektowane słupy oświetleniowe na typowych fundamentach.

Sterowanie oświetleniem realizowane poprzez zamontowany w projektowanej szafce oświetleniowej zegar astronomiczny.

WYMAGANIA DLA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

- oprawy zgodnie z projektem architektury
- stopień szczelności IP43/65
- II klasa izolacji

1.6 Ochrona przed korozją

Ochronie antykorozyjnej podlegają wszystkie konstrukcje zarówno nadziemne jak i podziemne. Wszystkie części metalowe muszą być zabezpieczone przed korozją, poprzez malowanie lub cynkowanie. Natomiast fundamenty przeznaczone do zakopania w gruncie, należy pokryć na gorąco nieprzepuszczalną warstwą bitumu lub lepiku ewentualnie lakierem bitumicznym. Pokrycia antykorozyjne (malowanie) powinno być wykonane przy temperaturze powietrza w granicach od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+30^{\circ}\text{C}$ a wilgotność względna powietrza nie powinna przekraczać 80%. Konstrukcje powinny być dobrze oczyszczone i suche. Pokrycia antykorozyjne muszą posiadać odporność wg normy PN-68/H-04650 oraz PN-71/H-04651.

1.7 Układanie kabli

Kabel nn 0,4 kV należy układać w otwartym rowie kablowym na głębokości 0.7 m na 10 cm podsypce piasku. Po ułożeniu kabla przykryć go również 10 cm warstwą piasku i 15cm. gruntu rodzimego, a następnie na całej długości linii ułożyć folię oznaczeniową koloru niebieskiego i rów zasypać do poziomu terenu. Kabel układany pod ścieżkami pieszymi nie wymaga zabezpieczenia rurami osłonowymi. Wszystkie prace związane z układaniem kabla wykonać uwzględniając wymagania i zalecenia normy PN-76/E-05125 oraz normy SEP-E-004

Końcówki trzonów kablowych zabezpieczyć rurą termokurczliwą.

1.8 Domofony

Domofony zaprojektowano w technologii GSM

Przy bramce wejściowej zainstalowany będzie domofon zasilany z szafki oświetleniowej zgodnie ze schematem rys E-02.

1.9 Środki dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej

Zgodnie z warunkami technicznymi jako środek dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano **SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA**. Układ sieci TN-C, 1faz. 3 przewodowy z bezpośrednio uziemionym przewodem neutralnym.

inż. Andrzej Szypowicz