

Spis treści

1. Informacje ogólne	2
1.1 Przedmiot opracowania	2
1.2 Podstawa opracowania	2
1.3 Zakres opracowania	2
2. Opis techniczny	3
2.1 Informacje ogólne	3
2.2 Wewnętrzna linia zasilająca (WLZ)	3
2.3 Rozdzielnica główna RG	3
2.4 Instalacje oświetlenia	3
2.5 Instalacje gniazd wtykowych	4
2.6 Instalacja telefoniczna i internetowa	4
2.7 Instalacje dodatkowej ochrony od porażeń	4
2.8 Ochrona przepięciowa	4
2.9 Połączenia wyrównawcze główne i miejscowe	4
3. Obliczenia techniczne	5
3.1 Bilans mocy	5
3.1.1 Oświetlenie	5
3.1.2 Gniazda wtykowe oraz technologia	5
4. Spis rysunków	6
5. Informacja BIOZ	7
6. OŚWIADCZENIE	8

1. Informacje ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych wewnętrznych dla przebudowy i remontu siedziby Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego.

1.2 Podstawa opracowania

Projekt wykonano na podstawie:

1. Zlecenia Inwestora.
2. Podkładów architektonicznych.
3. Wytycznych projektantów innych branż.
4. Uzgodnień z biurem architektonicznym.
5. Oraz aktualnych norm, przepisów.

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje instalacje wewnętrzne oświetlenia, gniazd wtykowych oraz wlv. Projekt przedstawia rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia instalacyjnego elektrycznego.

2. Opis techniczny

2.1 Informacje ogólne

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych dla przebudowy i remontu siedziby Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Adres inwestycji – 72-200 Słupsk, ul. Szarych Szeregów 14.

2.2 Wewnętrzna linia zasilająca (WLZ)

Budynek zasilony jest z istniejącego złącza kablowego, usytuowanego na jego elewacji. Przebudowa budynku nie wymaga zwiększenia mocy przyłączeniowej obiektu ani wymiany kabla niskiego napięcia. Istniejący kabel wlz nn 0,4kV pozostawić bez zmian. Rozdzielnicę główną budynku, do której wprowadzony jest kabel należy zdemontować.

2.3 Rozdzielnica główna RG

Istniejącą rozdzielnicę główną lokalu należy zdemontować. W miejsce istniejącej rozdzielniczy projektujemy nową rozdzielnicę modułową wtynkową o stopniu ochrony przynajmniej IP30. Istniejące zabezpieczenie przedlicznikowe (gG 63A) oraz licznik energii elektrycznej należy przenieść i umieścić w nowej obudowie. Rozdzielnica główna zasilac będzie obwody oświetleniowe oraz gniazda wtykowe budynku. Rozdzielnicę wyposażyc należy w aparaty elektryczne, zgodnie ze schematem elektrycznym – rys. E05-E06. Jako zabezpieczenie przeciwprzepięciowe zastosować należy ogranicznik przepięć klasy B+C.

2.4 Instalacje oświetlenia

Istniejącą instalację oświetleniową w budynku należy zdemontować. Oprawy oświetleniowe zastosowane w budynku muszą spełniać wymogi stopnia ochrony przynajmniej IP20, Instalacje w pomieszczeniach poprowadzić pod tynkiem. Instalacje wykonać przewodami YDYpzo 3x1,5mm². Łączniki oświetlenia instalować zgodnie z rysunkami na wysokości 1,2m od posadzki. Rozmieszczenie opraw oraz wypustów oświetleniowych pokazano na rys. nr E01, E03. Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, z modułem awaryjnym 1h, powinna spełniać wymagania normy PN-EN 60598-2-22 oraz posiadać certyfikat CNBOP.

2.5 Instalacje gniazd wtykowych

Gniazda ogólnego przeznaczenia oraz gniazda komputerowe typu DATA montować na wysokości 0,3m od posadzki. Gniazda komputerowe montować we wspólnych ramkach z gniazdami typu RJ-45. Gniazda hermetyczne w łazienkach montować na wysokości 1,2m od posadzki. Gniazda montować w odległości min. 0,6m od krawędzi umywalek, zlewozmywaków itp. Przewody prowadzić pod tynkiem. Instalacje dla gniazd wykonać przewodami YDYpżo 3x2,5mm². Rozmieszczenie gniazd pokazano na rys. nr E02 – E04.

2.6 Instalacja telefoniczna i internetowa

Do każdego z gniazd RJ-45 od punktu dystrybucyjnego poprowadzić należy po dwa przewody typu UTP 4x2x0,5 kat 6. Przewody układać podtynkowo w rurce PVC. Przewody wprowadzać do punktu dystrybucyjnego. Przyłącze telekomunikacyjne w zakresie operatora telekomunikacyjnego.

2.7 Instalacje dodatkowej ochrony od porażeń

Instalację elektryczną należy wykonać w układzie sieciowym TN-S. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa przy uszkodzeniu realizowana jest przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania za pomocą wyłączników nadprądowych i wyłączników różnicowoprądowych. Przed przystąpieniem do eksploatacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

2.8 Ochrona przepięciowa

Jako ochronę przeciwprzepięciową projektuje się ogranicznik przepięć klasy B+C w rozdzielnicę głównej RG.

2.9 Połączenia wyrównawcze główne i miejscowe

Miejscowe połączenia wyrównawcze w łazienkach wykonać linką LgY 1x6mm².

3. Obliczenia techniczne

3.1 Bilans mocy

3.1.1 Oświetlenie

$$P_i = 5,5 \text{ kW}$$

$$P_s = 3 \text{ kW}$$

3.1.2 Gniazda wtykowe oraz technologia

$$P_i = 21 \text{ kW}$$

$$P_s = 10 \text{ kW}$$

SUMA:

$$P_s = 13 \text{ kW}$$

4. Spis rysunków

SIEDZIBA TRÓJMIEJSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO

Rzut parteru – instalacja oświetlenia	- rys. nr E01
Rzut parteru – instalacja gniazd wtykowych	- rys. nr E02
Rzut piętra – instalacja oświetlenia	- rys. nr E03
Rzut piętra – instalacja gniazd wtykowych	- rys. nr E04
Schemat elektryczny rozdzielnic RG cz. 1	- rys. nr E05
Schemat elektryczny rozdzielnic RG cz. 2	- rys. nr E06
Projekt zagospodarowania terenu – trasa lini wlv nn 0,4kV	- rys. nr E07

5. Informacja BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa obiektu budowlanego:	PRZEBUDOWA I REMONT SIEDZIBY TRÓJMIEJSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO
Adres obiektu budowlanego:	Gdańsk, ulica Polanki 51; działki nr 408; 407 i 406/1
Inwestor:	POMORSKI ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH 72-200 Słupsk, ul. Szarych Szeregów 14
Projektant:	Marcin Kacprzak, ul. Czesława Miłosza 12A/2, 83-000 Pruszcz Gdański

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. Dz. U. 2003.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczególnego zakresu rodzaju robót budowlanych stwarzające zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową sieci elektroenergetycznych zawartych w niniejszym opracowaniu (na podst. §6 w/w Dz.U.):

1.robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególne wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

Opis:

1. Zakres robót – instalacje elektryczne wewnętrzne budynku
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – istniejący budynek
3. Elementy zagospodarowania działki terenu stwarzające zagrożenie – istn. instalacje elektryczne
4. Rodzaj przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót – porażenie prądem, upadek z wysokości.
5. Sposób instruktażu pracowników – pracownicy z ważnymi uprawnieniami SEP i BHP, szkolenie stanowiskowe BHP pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom –Środki i sprzęt ochronny osobistej, zabezpieczenia wykopów przez wyгородzenie, wyłączenie obwodu nn spod napięcia.

Na podstawie w/w informacji, kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub dostarczyć, przed rozpoczęciem prac, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem Bioz”

6. OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy kompletny projekt budowlany dotyczący inwestycji:

**PRZEBUDOWA I REMONT SIEDZIBY TRÓJMIEJSKIEGO PARKU
KRAJOBRAZOWEGO**

Gdańsk, ulica Polanki 51; działki nr 408; 407 i 406/1

opracowany na rzecz Inwestora:

POMORSKI ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH

72-200 Słupsk, ul. Szarych Szeregów 14

- opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z Art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz.2016 i Dz. U. z 2004 nr 93, poz.888);
- opracowany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- opracowany został zgodnie z wymogami dotyczącymi formy projektu budowlanego sieci elektroenergetycznej, opracowywanego na zlecenie Inwestora.

Pruszcz Gdański, dnia 24.04.2013r

mgr inż. Marcin Kacprzak

.....
(projektant)

mgr inż. Hubert Staśkiewicz

.....
(sprawdzający)