



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY (WYKONAWCZY)

Nazwa zadania: *Rozbudowa trybun na Stadionie Miejskim
w Olsztynku.*

Lokalizacja: *Działki nr 6 i 27/5 obr. 5 miasto Olsztynek
Olsztynek ul. 22 Lipca*

Inwestor: *Gmina Olsztynek
ul. Ratusz 1 11-015 Olsztynek*

Branża: *Elektryczna*

Projektant: mgr inż. Mirosława Zielińska

Sprawdzający: mgr inż. Piotr Cyrek

15 maja 2008

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.0.0.Oświadczenia i zaświadczenia projektantów.

1.1.0.Oświadczenie projektantów i sprawdzających projekt.

1.2.0.Kopie zaświadczeń o przynależności do samorządu zawodowego i kopie uprawnień budowlanych.

2.0.0.Umowa o dostarczanie energii elektrycznej.

3.0.0.Projekt architektoniczno-budowlany (wykonawczy).

3.1.0.Opis techniczny.

3.2.0.Plan sytuacyjny.

3.3.0.Rysunki techniczne.

4.0.0.Przedmiar robót.

OPIS TECHNICZNY

1.0.0. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy branży elektrycznej wewnętrznej instalacji elektrycznej budynku sanitariatu, realizowanego w ramach rozbudowy trybun Stadionu Miejskiego w Olsztynku przy ulicy 22 Lipca działki numer 6 i 27/5 obr. 5, na rzecz inwestora – Gminy Olsztynek. Projekt niniejszy zawiera również przebudowę istniejącego przyłącza do budynku stadionowego.

2.0.0. Podstawa opracowania.

2.1.0. Umowa z dnia 6 grudnia 207 roku Nr 3410-6/07.

2.2.0. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych.

2.3.0. Wizje lokalne oraz obowiązujące przepisy i normy.

3.0.0. Charakterystyka projektowanego obiektu.

Projektowany budynek sanitariatu jest budynkiem parterowym, przeznaczonym do użytkowania tylko w trakcie imprez sportowych odbywających się na terenie stadionu. W budynku zlokalizowane są pomieszczenia sanitariatów damskiego, męskiego i dla osób niepełnosprawnych.

4.0.0. Rozwiązania projektowe.

4.1.0. Zasilanie projektowanego budynku.

Projektuje się zasilanie budynku sanitariatu zalicznikowo kablem YKY 3x4,0 o długości 35,0 m z istniejącego budynku stadionowego układanym w gruncie. Projektowane zapotrzebowanie na moc dla projektowanych urządzeń ($P_s=0,94\text{kW}$) nie wymaga zwiększenia mocy zapotrzebowanej dla budynku stadionowego ($P_s=20,0\text{kW}$) jak też przebudowy istniejącego przyłącza. Wyprowadzenie zasilania spod istniejącej tablicy głównej budynku stadionowego. Projektowany kabel układany w gruncie na głębokości 0,8 m na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Po ułożeniu kabel zasypać gruntem rodzimym warstwą grubości 20 cm, pozbawionym kamieni, gruzu i innych składników, mogących go uszkodzić. Na warstwie tej ułożyć folię ochronną koloru niebieskiego, na kablu umieścić etykiety zawierające dane o rodzaju kabla, jego przekroju i roku budowy. Do poziomu terenu wykop uzupełnić gruntem rodzimym.

4.2.0. Tablica rozdzielcza.

Projektuje się tablicę rozdzielczą RN 55 1x6 produkcji FAEL LEGRAND. Na zasilaniu zaprojektowano rozłącznik FR101-16. Dla ochrony przed porażeniami zastosowano wyłącznik różnicowo-prądowy $I_{\Delta n}<30\text{mA}$ 16 A. Dla zabezpieczenia obwodów instalacji elektrycznej budynku sanitariatu zaprojektowano wyłączniki nadprądowe S301 10-16A. Wysokość zamontowania rozdzielni 1,2 m.

4.3.0. Instalacja oświetlenia.

Projektuje się instalację oświetlenia przewodami kabelkowymi YDY, układanymi w tynku lub w rurach RL (dla przebiegów w suficie). Obwody wykonać jako 3-żyłowe. Łączniki instalować na wysokości 1,4 m nad posadzką. Osprzęt do instalacji zaprojektowano jako szczelny. Oprawy oświetlenia zewnętrznego żarowe, oprawy oświetlenia wewnętrznego jarzeniowe.

4.4.0. Instalacja gniazdek.

Projektuje się instalację gniazdek zasilających wykonaną przewodami kabelkowymi YDY, układanymi w tynku. Obwody wykonać jako 3-żyłowe. Gniazdo z uziemieniem zainstalować na wysokości 1,6 m. Lokalizację jedyne gniazdka projektuje się w sanitariacie męskim, do zasilania podgrzewacza elektrycznego ciepłej wody użytkowej. Osprzęt do instalacji zaprojektowano jako szczelny.

4.5.0. Ochrona od porażen.

Jako system ochrony od porażen przewiduje się zastosowanie szybkiego odłączania w układzie TN-S z zastosowaniem wyłącznika różnicowo-prądowego i oddzielnego

przewodu ochronnego PE, prowadzonego jako trzeci w obwodach jednofazowych. Przewiduje się również wykonanie instalacji wyrównawczej. Połączenia wyrównawcze należy realizować poprzez główną szynę wyrównawczą Fe/Zn 30x4mm ułożoną w pomieszczeniu sanitariatu dla niepełnosprawnych. Do szyny należy przyłączyć przewody ochronne PE, przewód ochronno-neutralny PEN oraz rurociągi instalacji wodociągowej.

4.6.0. Ochrona odgromowa.

Ze względu na niski stopień zagrożenia budynku, nie projektuje się ochrony odgromowej budynku.

5.0.0. Przebudowa kabla.

Ze względu na kolizję projektowanego budynku sanitariatu z przyłączem niskiego napięcia do budynku stadionowego, zaprojektowano jego przebudowę, polegającą na zmianie trasy przebiegu. Przebieg trasy kabla po przebudowie zgodnie z planem sytuacyjnym. W wyniku przebudowy długość trasy nie ulegnie wydłużeniu. Roboty prowadzić ręcznie. Dokonać próbnych przekopów poprzecznych na początku i końcu przebudowywanego odcinka. Następnie dokonać odkopania kabla na całej przebudowywanej długości i przenieść go w uprzednio przygotowany wykop. Głębokość układania kabla wynosi 0,8 m pod powierzchnią terenu. Kabel układany na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Po ułożeniu kabel zasypać gruntem rodzimym warstwą grubości 20 cm, pozbawionym kamieni, gruzu i innych składników, mogących go uszkodzić. Na warstwie tej ułożyć folię ochronną koloru niebieskiego. Do poziomu terenu wykop uzupełnić gruntem rodzimym. W trakcie wykonywania robót, kabel odłączyć od zasilania.

6.0.0. Uwagi końcowe:

- całość robót wykonać według niniejszego projektu oraz zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- po wykonaniu robót należy przeprowadzić badania i pomiary instalacji,
- tablicę rozdzielczą opisać w sposób trwały,