

## **F. PROJEKT WYKONAWCZY**

### **WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**

dla projektu wykonawczego nadbudowy budynku przy Stadionie Miejskim  
w Brzezinach na potrzeby obsługi usług sportu i rekreacji wraz  
z przebudową w obrębie istniejących piwnic 95-060 Brzeziny,  
ul. Sportowa 1, dz. nr ewid. 2959

**branża: instalacje elektryczne**

**Inwestor:**                   **Centrum Kultury Fizycznej w Brzezinach,  
ul. Kulczyńskiego 9, 95-060 Brzeziny**

Zawartość opracowania:

**I. Opis techniczny**

1. Wstęp
2. Wewnętrzna linia zasilająca
3. Wewnętrzna instalacja elektryczna
4. Uwagi końcowe

**II. Część rysunkowa**

- F1. Schemat instalacji elektrycznej
- F2. Rzut instalacji elektrycznej piwnic, skala 1:100
- F3. Rzut instalacji elektrycznej parteru, skala 1:100

**III. Załączniki:**

- umowa z ZE
- Zaświadczenia o przynależności do izb i o posiadanych uprawnieniach Projektanta

Projektant - inż. elektr. Marek Błoch, upr. Nr 72/89/WŁ

Grudzień 2013r.



**dr inż. arch. Michał Tomaszewicz MiM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów**  
**www.emiem.pl, e-mail: mim@architekci.pl, tel.: 604466232, 602656232**  
**adres do korespondencji: ul. Partyzancka 80/92, lok. 10, 95-200 Pabianice**

# I. OPIS TECHNICZNY

## 1. Wstęp

### 1.1. Temat opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wewnętrznej instalacji elektrycznej w przedmiotowym budynku.

### 1.3. Podstawa opracowania

Niniejsza dokumentacja opracowana została w oparciu o następujące dane:

- Umowa z ZE (w załączeniu),
- podkład geodezyjny w skali 1:500,
- projekt architektoniczno-budowlany budynku,
- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące Przepisy i Polskie Normy.

### 1.4. Stan istniejący

Nieruchomość ogrodzona, zabudowana budynkiem istniejące piwnice, uzbrojona. Na nieruchomości znajdują się nawierzchnie utwardzone i boiska sportowe. Istniejące przyłącza: elektryczne, wodociągowe, kanalizacyjne doprowadzone do budynku, aktywne. Budynek po zmianach projektowych zostanie wyposażony w instalacje: wod-kan, c.o., wentylacji mechanicznej oraz instalację elektryczną.

## 2. Linia zasilająca

### 2.1. Zasilanie i pomiar energii

Zgodnie z istniejącym przyłączem i warunkami. Lokalizacja punktu pomiarowego zmian. Moc przyłączeniowa 11kW.

## 3. Wewnętrzna instalacja elektryczna

### 3.1. Rozdział energii

Rozdział energii dla przedmiotowego budynku odbywać się będzie z rozdzielniczy TM zlokalizowanej wewnątrz budynku.

### 3.2. Wykonanie instalacji

Projektowaną instalację należy wykonać jako wtynkową. W pomieszczeniach wilgotnych należy stosować osprzęt i oprawy o klasie IP wymaganej przepisami, min. IP44. Oświetlenie zewnętrzne IP56. Ostateczny dobór opraw oświetleniowych przeprowadzić zgodnie z przeznaczeniem konkretnych pomieszczeń. Rysunek branży elektrycznej zawiera piktogramy ewakuacyjne.

### 3.3. Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć zasilająca pracuje w układzie TN-c.

Instalacja odbiorcza została zaprojektowana w układzie Tn-S.

Ochrona przeciwporażeniowa zrealizowana będzie za pomocą wyłączników różnicowo-prądowych  $I_{\Delta N}=0,03A$ .

Ponadto w pomieszczeniu gospodarczym należy zainstalować szynę GSW i zrealizować połączenia wyrównawcze przewodem  $DY 10mm^2$ . W łazienkach należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze.

### 3.4. Ochrona przepięciowa

Ochronę przepięciową należy zrealizować za pomocą ochronników, np. firmy Legrand Nr ref. 003923 z wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym S304 C20 lub równoważnych. Rezystancja uziomu  $R \leq 10\Omega$ .

Ochronniki należy instalować w rozdzielnicy TM.

### 3.5. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

(wg Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dn. 23.06.2003 Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dn. 10.07.2003)

Roboty elektryczne w w/w obiekcie obejmują instalacje elektryczne siły i światła. Przy wykonywaniu w/w prac należy przestrzegać przepisów BHP w budownictwie.

Prace łączeniowe wykonywać w stanie beznapięciowym. Przy wykonywaniu pomiarów ochrony przeciwporażeniowej należy przestrzegać zasad bezpiecznej pracy przy wykonywaniu pomiarów. (Instalacje elektryczne – wymagania odbioru i eksploatacji COBO-PROFIL cz. II)

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu na zewnątrz budynku przy drzwiach wejściowych głównych.

### 3.6. Instalacje niskoprądowe

Budynek zostanie zaopatrzony w instalację telekomunikacyjną bezprzewodową.

### 4. Uwagi końcowe

a) Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi Przepisami i Polskimi Normami,

**b) Po wykonaniu prac należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,**

**c) Wszelkie prace powinna wykonywać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.**

Projektant - inż. elektr. Marek Błoch, upr. Nr 72/89/WŁ