

**PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY  
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH.**

**NAZWA INWESTYCJI:** PRACE REMONTOWE W SALI GIMNASTYCZNEJ  
ZESPOŁU SZKÓŁ PUBLICZNYCH W WIERZCHOWINACH.

**INWESTOR:** ZESPÓŁ SZKÓŁ PUBLICZNYCH W WIERZCHOWINACH,  
gm. JEDLIŃSK.

**JEDNOSTKA**

**PROJEKTOWA:** *Jan Szerling* **PROEL**  
ul. Tadeusza Kościuszki 3 lok U1,  
26-600 Radom

**PROJEKTANT:** JAN SZERLING  
UPR. 147/K1/75  
(ZAKRES: INSTALACJE ELEKTRYCZNE)

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam,  
że projekt budowlano – wykonawczy instalacji elektrycznych wewnętrznych w Zespole Szkół  
Publicznych w Wierzchowinach obejmujący zadanie inwestycyjne p.t.: „**PRACE REMONTOWE  
W SALI GIMNASTYCZNEJ.** sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz  
zasadami wiedzy technicznej.

Radom, kwiecień 2016r.

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

### I. CZĘŚĆ OPISOWA:

- Opis techniczny projektu.
- Odpis uprawnień budowlanych.
- Odpis zaświadczeń przynależności do Izby Budownictwa.

### II. CZĘŚĆ GRAFICZNA:

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Schemat zasilania.                            | Rys. S-1. |
| 2. Plan instalacji elektrycznych. Skala 1 : 100. | Rys. R-1. |

### OPIS TECHNICZNY.

#### **1.1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano – wykonawczy instalacji elektrycznych wewnętrznych w Zespole Szkół Publicznych w Wierzchowinach obejmujący zadanie inwestycyjne p.t.: „**PRACE REMONTOWE W SALI GIMNASTYCZNEJ**”.

#### **1.2. Zakres opracowania obejmuje:**

- tablicę T1, T2,
- tablicę sterowania oświetlenia TSO,
- wewnętrzną linię zasilającą – WLZ,
- instalację oświetlenia ogólnego,
- oświetlenie ewakuacyjne,
- instalację obwodów gniazd wtyczkowych 230 V,
- instalację ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej,
- demontaż opraw oświetleniowych.

#### **1.3. Podstawa opracowania.**

- zlecenie inwestora,
- aktualne podkłady budowlane,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- rozporządzenia i normy zastosowane w projekcie:
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690 z 2002r) wraz z zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 21 kwietnia 2006r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 80, poz. 563 z dn. 11.05.2006r).
- PN-EN 1838:2005 -Zastosowanie oświetlenia – Oświetlenie awaryjne.
- PN-IEC 60364-:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Arkusze.

- PN-EN 12464 – 1:2004 Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy – Część1: Miejsca pracy we wnętrzach.
- PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed przepięciami.
- PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie.
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- PN-IEC 60364-5-534:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Urządzenia od ochrony przed przepięciami.
- PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Uziemienia i przewody ochronne.

#### **1.4. Zasilanie.**

Projektowaną wewnętrzną linię zasilającą – WLZ (YDYżo 5x6mm<sup>2</sup>) wyprowadzić z projektowanej tablicy T1 zainstalowanej w istniejącej kotłowni. WLZ prowadzić w budynku w listwie elektroinstalacyjnej, a na zewnątrz budynku po elewacji w warstwie docieplenia, w rurce ochronnej.

Dane elektroenergetyczne:

Tablica T2

Pz=5,75kW

kz=0,52

Psz=3,0kW

Ib=20A

Napięcie zasilania 230V/400V. Układ sieci projektowanych instalacji elektrycznych TN – S.

#### **1.5. Wykonanie instalacji.**

Instalacje wykonać przewodami kabelkowymi miedzianymi z izolacją 750V.

Przewody instalacji elektrycznych w ścianach układać pod tynkiem a na stropie na uchwytach.

Osprzęt instalować na wysokości:

- gniazda wtyczkowe 230V h=1,0m
- oprawy awaryjne h=3,0m
- oprawy oświetlenia ogólnego h=7,0m.

#### **1.6. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej.**

Uziemiony przewód ochronny „PE” musi posiadać ciągłość metaliczną (nie może być rozłączalny żadnym wyłącznikiem). Ochronie podlegają wszystkie części urządzeń elektrycznych, które normalnie nie znajdują się pod napięciem. W obiekcie należy stosować

połączenia wyrównawcze łącząc wszystkie części przewodzące obce ze sobą oraz z przewodem ochronnym.

Ochronę dodatkową przed porażeniem prądem elektrycznym zapewnią wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA. Ochrona przepięciowa realizowana będzie przez zainstalowanie w T2 ochronników przepięć typ II.

Opracował:

Jan Szerling

Kielce, dnia. 10. lutego.....1975r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art.18, art.19 ust.1 pkt.1 art.20 ust.1 ustawy z dnia 31-go stycznia 1961 roku,-prawo budowlane /Dz.U. Nr 7,poz.46/oraz § 29 i §.14.ust.1.pkt..2.....rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architekt - tury z dnia 10 września 1962 r.w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym /Dz.U. Nr 53, poz.266- z późniejszymi zmianami/ oraz § 21 ust.2 z upoważnienia Ministra Gospod.Teren.i Ochr.Srod.  
Ob.....SZERLING.Jan.....  
.....technik elektryk.....  
urodzony dnia 10 maja 1939 r. w Radomiu

## O T R Z Y M U J E

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych.....

uprawnienia budowlane do : kierowania robotami budowlanymi  
w zakresie budowy instalacji i urządzeń elektrycznych  
w obiektach budowlanych z wyjątkiem budowy skomplikowanych  
instalacji i urządzeń elektrycznych oraz sporządzanie  
projektów instalacji i urządzeń elektrycznych w obiektach  
budowlanych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń  
elektrycznych.

## Wniośownictwo

WICEDYBENT



1061/74-UY-MP-Kielce-1000egz.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-DC4-EK7-MF3 \***

Pan JAN SZERLING o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/7114/01  
adres zamieszkania JASTRZĘBIA 9 m 25, 26-600 RADOM  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-16 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.