

PROJEKT TECHNICZNY
BUDYNKU AMFITEATRU I SANITARNEGO
W BIAŁOBRZEGACH
NA DZIAŁCE NR EW. 1126/2 , OBRĘB BIAŁOBRZEGI

ADRES INWESTYCJI:

Białobrzegi
ul. Krakowska
Dz. nr 1126/2

INWESTOR:

GMINA BIAŁOBRZEGI
Plac Zygmunta Starego 9
26-800 Białobrzegi

PROJEKTANT :

podpis:

BRANŻA ELEKTRYCZNA:

mgr inż. Zbigniew Kara
nr uprawnień **RA/66/85**
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci elektroenergetycznych
i instalacji elektrycznych

SPRAWDZAJĄCY :

podpis:

BRANŻA ELEKTRYCZNA:

inż. Marian Mierzwa
nr uprawnień **RA/65/81**
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci elektroenergetycznych
i instalacji elektrycznych

Białobrzegi marzec 2022

SPIS TREŚCI:

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot opracowania	3
3. Zakres opracowania.....	3
4. Zasilanie	3
5. Instalacja odbiorcze	4
6. Instalacja odgromowa.....	5
7. Ochrona przeciwporażeniowa i połączeń wyrównawczych	5
8. Ochrona przeciwprzepięciowa	6
9. Oświadczenie.....	7
10. Uprawnienia	8

SPIS RYSUNKÓW:

Rys E-1 – budynek sanitarny – rzut parteru – instalacja elektryczna

Rys E-2 – budynek sanitarny – rzut dachu – instalacja elektryczna

Rys E-3 – budynek amfiteatru – rzut parteru – instalacja elektryczna

Rys E-4 – budynek amfiteatru – rzut dachu – instalacja elektryczna

Rys E-5 – schematy tablic rozdzielczych TRa i TRs

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- projekt techniczny architektoniczny
- projekt techniczny instalacji sanitarnych
- obowiązujące normy i wytyczne

2. Przedmiot opracowania

Tematem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych budowy budynku amfiteatru i sanitarnego w Białobrzegach przy ul. Krakowskiej dz. nr 1126/2.

3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje następujące instalacje:

- oświetlenia wewnętrznego
- oświetlenia awaryjnego
- gniazd wtykowych 230V
- siłową
- piorunochronną
- połączeń wyrównawczych
- ochrony od porażeń
- ochrony od przepięć

4. Zasilanie

Zasilanie projektowanych budynków z sieci energetycznej ujęte będzie oddzielnym opracowaniem. Wewnątrz budynków zaprojektowano tablice rozdzielcze

w wykonaniu natynkowym. W amfiteatrze rozdzielnia zlokalizowana jest w korytarzu a w budynku sanitarnym w pomieszczeniu stróżówki.

5. Instalacja odbiorcze

Instalacja oświetleniowa

Oświetlenie pomieszczeń projektuje się wykonać oprawami montowanymi do sufitu a w komunikacji przy scenie amfiteatru na ściennie. Załączanie oświetlenia wykonać wyłącznikami zamontowanymi przy drzwiach wejściowych do pomieszczeń a w pomieszczeniach ogólnie dostępnych czujnikami ruchu. Obwody oświetleniowe wykonać przewodami YDY 3x1,5 o izolacji 750V.

W pomieszczeniach amfiteatru projektuje się zamontowanie opraw oświetlenia awaryjnego. Projektuje się oprawy LED z własnym źródłem zasilania na czas pracy min. 2h.

Instalacja gniazd wtykowych i siłowa

Instalacje gniazd wtykowych wykonać w pomieszczeniach we wskazanych miejscach na wysokości 1,2m. Obwody gniazd wtykowych wykonać przewodem YDY 3x2,5 o izolacji 750V.

Na scenie zamontować gniazda wtykowe hermetyczne zamocowane do podciągów pod dachem dla ewentualnego podłączenia oświetlenia na scenie.

Instalacja wentylacji

Dla wentylacji pomieszczeń projektuje się zamontować centrale nawiewno-wyiewne z nagrzewnicami elektrycznymi uruchamiane ręcznie. W sanitariacie dla niepełnosprawnych zamontować wentylator kanałowy uruchamiany razem z oświetleniem. Dla zasilania central wentylacyjnych ułożyć przewody YDY 5x1,5 pod tynkiem.

Instalacja podgrzewania wody i powietrza

Dla podgrzewania wody projektuje się zamontowanie pojemnościowych podgrzewaczy wody. Obwody wykonać przewodami miedzianymi YDY 3x2,5 układanymi pod tynkiem.

Dla ogrzewania pomieszczeń projektuje się zamontowanie grzejników elektrycznych w miejscach wskazanych na planach.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Na budynku amfiteatru projektuje się zamontować wyłącznik przeciwpożarowy w obudowie hermetycznej. Sterowanie wyłącznikiem za pomocą przycisku pożarowego z sygnalizacją zadziałania jak na załączonych schemacie rozdzielni TRa.

6. Instalacja odgromowa

Dla ochrony odgromowej projektuje się wykonać na budynku sanitariatów zwody poziome niskie drutem DFeZn Ø8. Przewody odprowadzające wykonać drutem DFeZn Ø8 na zewnątrz budynku i połączyć ze zbrojeniem ław fundamentowych.

Na budynku amfiteatru projektuje się wykorzystać pokrycie dachu blachą o grubości min. 0,5mm i połączyć ją drutem DFeZn Ø8 ze zbrojeniem słupów konstrukcyjnych, które będą wykorzystane jako przewody odprowadzające. Zbrojenie słupów konstrukcyjnych będzie połączone ze zbrojeniem ław fundamentowych.

7. Ochrona przeciwporażeniowa i połączeń wyrównawczych

Projektowany system ochrony przeciwporażeniowej w układzie TN-S.

Szybkie samoczynne wyłączenie zasilania projektuje się poprzez zastosowanie wyłączników instalacyjnych nadmiarowo-prądowych i wyłączników różnicowoprądowych o prądzie zadziałania 30mA.

W budynkach projektuje się ułożyć główną szynę wyrównawczą z bednarki FeZn 30x4. Do szyny podłączyć rurociągi stalowe instalacji wody, metalowe elementy urządzeń wentylacyjnych, obudowy wszystkich urządzeń, zaciski ochronne tablic rozdzielczych oraz zbrojenie ław fundamentowych. Od rozdzielni projektuje się ułożenie przewodów z żyłą ochronną PE. Przewód ochronny PE nie może być łączony z przewodem neutralnym.

W sanitariatach przewiduje się wykonanie miejscowych połączeń wyrównawczych.

8. Ochrona przeciwprzepięciowa

Dla ochrony budynków przed przepięciami projektuje się zamontowanie ochronników przepięciowych w rozdzielniach TRa i TRs.

Opracował:

9. Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawa budowlanego (j.t. Dz.U. z 2019r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt techniczny instalacji elektrycznych wewnętrznych w projektowanej budowie budynku amfiteatru i sanitarnego w Białobrzegach przy ul. Krakowskiej dz. nr 1126/2 sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant: **mgr inż. Zbigniew Kara**

Nr upr. UAN-II-K-8386/RA/66/85

Sprawdzający: **inż. Marian Mierzwa**

Nr upr. WBP-II-K-8386/RA/65/81

10. Uprawnienia

URZĄD WOJEWÓDZKI
W RADOMIU
W Y D Z I A Ł
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO,
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO
Nr UAN-II-K-8386/RA/66/85

Radom, 1985-08-29

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7
i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U.
Nr 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

OBYWATEL ZBIGNIEW KARA
magister inżynier elektryk
(wyłącznie tytuł zawodowy)

urodzony dnia 01 października 1951 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie
instalacji elektrycznych

OBYWATEL ZBIGNIEW KARA

jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania
stanu technicznego instalacji elektrycznych.

Otrzymuje :

Ob. Zbigniew Kara
ul. Lipska 4 m 40
26 - 600 Radom

TJ.200.01.2-0 Nr 1 - 1981/84 1000 szt. A4



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-7FS-I2Y-E3M *

Pan ZBIGNIEW KARA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/1520/02

adres zamieszkania ul. LIPSKA 4 m 40, 26-600 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-08 roku przez:

Roman Lulis, 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WOJEWÓDZKIE BIURO
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
26-600 RADOM
ul. Żeromskiego 53

Radom, dnia 20 września 1981 r.

Nr WBP-II-K-8386/PA/65/81

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
(§ 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U.
Nr 8, poz. 45)

stwierdza się, że:

OBYWATEL MARIAN WŁADYSŁAW MIERZWA
inżynier elektryk
(czynności tytuł zawodowy)

urodzony dnia 2 lipca 1946 r. w Raniżowie
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie
instalacji elektrycznych

OBYWATEL MARIAN WŁADYSŁAW MIERZWA

jest upoważniony do:

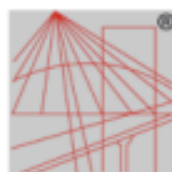
sporządzania projektów instalacji elektrycznych

Otrzymuje :

Ob. Marian Władysław Mierzwa
ul. Komandosów 4 m 12
26 - 600 Radom



2 up. Wojewody
mgr inż. arch. Edward Grzajewski
mgr inż. arch. Edward Grzajewski



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-AT4-JHS-LAP *

Pan MARIAN MIERZWA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/5629/01
adres zamieszkania WIŚNIEWSKIEGO 13 m. 1, 26-613 Radom
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-23 roku przez:

Roman Lulis, 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

