

# KOMPLEKSOWE USŁUGI ELEKTRO-ENERGETYCZNE



**mgr inż. Bogdan J. Uzar**

projektowanie  
nadzorowanie  
kierowanie robotami  
ekspertyzy

**Telefon:** +48 0601-28-39-85  
+48 046 831-96-05

oceny i opinie techniczne  
pomiaru elektryczne  
sprawdzanie projektów  
i wykonawstwa

**e-mail:** uzarb@o2.pl

**BRANŻA – ELEKTRYCZNA\**

**EGZEMPLARZ: NR**

**OPRACOWANIE: NR**

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

budowy abonenckiej, kontenerowej stacji transformatorowej 15/0,4kV nr 2-A398 (ZGO  
AQUARIUM) oraz sieci elektroenergetycznej 15kV i 0,4kV dla zasilania zakładu  
przetwarzania odpadów komunalnych w miejsc. Pukinin dz. nr 163,1, 164/1, 1081/1 gm. Rawa  
Mazowiecka,  
Obręb ewid. 0030-Pulinin  
Kategoria: XXVI

**INWESTOR:** ZGO „Aquarium” Spółka z.o.o.

**ADRES:** 96-200 Rawa Mazowiecka  
ul. Katowicka 20

Projektował:

technik Andrzej Bartosik

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

W zakresie instalacji elektrycznych

nr upr. 4/84/Sk-ce

**ZESPÓŁ**

**PROJEKTOWY:**

Sprawdził:

mgr inżynier Bogdan Uzar

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

W zakresie instalacji elektrycznych

do projektowania bez ograniczeń nr upr. 61/75/OP

**maj 2022 r.**

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

|  |    |
|--|----|
| STRONA TYTUŁOWA.....   | 1  |
| SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA .....  | 2  |
| A. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....  | 3  |
| A.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....  | 3  |
| A.2 OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO .....  | 4  |
| A.3 STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH<br>FUNKCJI W BUDOWNICTWIE ..... | 5  |
| A.4 KOPIE ŚWIADECTW PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB .....   | 8  |
| A.5 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....  | 10 |
| A.5.1 <i>Przedmiot inwestycji</i> .....  | 10 |
| A.5.2 <i>Teren inwestycji</i> .....  | 10 |
| A.5.3 <i>Podstawa opracowania</i> .....  | 10 |
| A.5.4 <i>Charakterystyka</i> .....   | 10 |
| A.5.5 <i>Informacja o obszarze oddziaływania obiektu</i> .....                                       | 11 |
| A.5.6 <i>Ocena warunków archeologicznych</i> .....   | 11 |
| A.5.7 <i>Inne dane</i> .....   | 11 |
| B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....   | 13 |
| B.1 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU PZT01 .....   | 13 |
| C. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO .....                                       | 14 |
| C.1 KOPIE UPRAWNIEŃ.....   | 14 |
| C.2 KOPIE ŚWIADECTW PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB .....   | 17 |
| C.3 KATEGORIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO .....   | 19 |
| C.4 OPIS TECHNICZNY .....  | 19 |
| C.4.1 <i>Podstawa prawna i techniczna opracowania projektu</i> .....                                 | 19 |
| C.4.2 <i>Stan Istniejący</i> .....   | 19 |
| C.4.3 <i>Stan Projektowany</i> .....   | 19 |
| C.4.4 <i>Sieć elektroenergetyczna 15kV</i> .....   | 19 |
| C.4.5 <i>Sieć elektroenergetyczna 0,4kV</i> .....  | 20 |
| C.5 UWAGI I WNIOSKI KOŃCOWE .....  | 22 |
| D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO<br>.....                                  | 23 |
| D.1 PLAN ZAGOSPODAROWANIA .....  | 23 |
| E. ZAŁĄCZNIKI .....  | 24 |
| E.1 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....                                       | 24 |
| E.2 OCENA WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH. ....   | 27 |
| E.3 WARUNKI .....  | 28 |
| E.4 ZUD .....  | 30 |
| E.5 UZGODNIENIE PGE .....  | 33 |

## A. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Skierniewice, dnia 16-05-2022 r.

### O Ś W I A D C Z E N I E P R O J E K T A N T A

Na podstawie Art. 20 ust. 3 Ustawy z dn. 07-07-1994 r. Prawo Budowlane Dz.U.2016.290 t.j. z późn. zmianami my niżej podpisani oświadczamy, że:

Projekt architektoniczno-budowlany budowy abonenckiej, kontenerowej stacji transformatorowej 15/0,4kV nr 2-A398 (ZGO AQUARIUM) oraz sieci elektroenergetycznej 15kV i 0,4kV dla zasilania zakładu przetwarzania odpadów komunalnych w miejsc. Pukinin dz. nr 163,1, 164/1, 1081/1 gm. Rawa Mazowiecka,

Adres inwestycji:

w miejsc. Pukinin dz. nr 163,1, 164/1, 1081/1 gm. Rawa Mazowiecka

Inwestor:

ZGO „Aquarium” Spółka z.o.o.

96-200 Rawa Mazowiecka

ul. Katowicka 20

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

**technik Andrzej Bartosik**

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

W zakresie instalacji elektrycznych

nr upr. 4/84/Sk-ce

.....  
(pieczęć i podpis projektanta)

## **A.2 OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO**

Skierniewice, dnia 16-05-2025 r.

### **O Ś W I A D C Z E N I E S P R A W D Z A J Ą C E G O**

Na podstawie Art. 20 ust. 3 Ustawy z dn. 07-07-1994 r. Prawo Budowlane Dz.U.2016.290 t.j. z późn. zmianami my niżej podpisani oświadczamy, że:

Projekt architektoniczno-budowlany budowy abonenckiej, kontenerowej stacji transformatorowej 15/0,4kV nr 2-A398 (ZGO AQUARIUM) oraz sieci elektroenergetycznej 15kV i 0,4kV dla zasilania zakładu przetwarzania odpadów komunalnych w miejsc. Pukinin dz. nr 163,1, 164/1, 1081/1 gm. Rawa Mazowiecka,

Adres inwestycji:

w miejsc. Pukinin dz. nr 163,1, 164/1, 1081/1 gm. Rawa Mazowiecka

Inwestor:

ZGO „Aquarium” Spółka z.o.o.

96-200 Rawa Mazowiecka

ul. Katowicka 20

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

**mgr inżynier Bogdan Uzar**

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

W zakresie instalacji elektrycznych

do projektowania bez ograniczeń nr upr. 61/75/OP

.....  
(pieczęć i podpis sprawdzającego)

**A.3 STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA  
SAMODZIELNYCH FUNKCJI W BUDOWNICTWIE**

**WOJEWODA  
SKIERNIEWICKI**

Skierniewice, dnia 22 lutego 1984 r.

(pieczęć)

Nr 4/84 Sk-ce

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 2, § 5 ust. 2, § 6 ust. 4, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

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(ka) ANDRZEJ BARTOSIK

(imię i nazwisko)

technik elektronik

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 13 stycznia 1951 r. w Godzianowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kie-

rownika budowy i robót.

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

DN-B 1080/82 900

MA-Kr. 1457/80



Obywatel(ka) ANDRZEJ BARTOSIK

(Imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych. -

otrzymuje

Ob. Andrzej Bartosik

zam. Skierniewice

ul. Bolesława Brusa 1/28

Zupowaznienie Wojewody

*X. HHH*  
mgr inż. Andrzej Hodorowski  
Zastępca Dyrektora d/s Nadzoru  
Budowlanego



m. p.

(podpis i pieczęć)



WOJEWODA OPOLSKI

Opole, dnia 14 listopada 1975 r.

Nr ewid. 61/75/Op

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 - - - - -  
i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w bu-  
downictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel BOGDAN - JÓZEF U Z A R

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 14 września 1947 r. w Ostaszewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

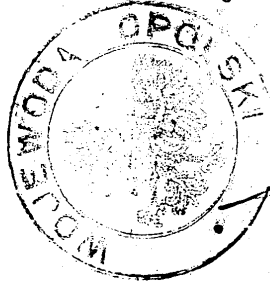
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Bogdan - Józef U z a r jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstruk-  
cyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicz-  
nego w zakresie instalacji elektrycznych. - - - - -



Z up. WOJEWODY

mgr Stanisław Dolzid  
Przewodniczący Wydziału

#### A.4 KOPIE ŚWIADECTW PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB



##### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-PAX-7JY-D17 \*

Pan Andrzej BARTOSIK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/1832/02  
adres zamieszkania ul. Prusa 1 m. 28, 96-100 Skierniewice  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

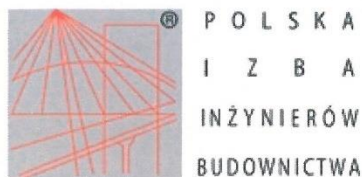
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-16 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-XZI-GB7-DXF \*

Pan BOGDAN JÓZEF UZAR o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0002/07  
adres zamieszkania WOLA POLSKA 5, 96-330 PUSZCZA MARIAŃSKA  
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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Logo Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
Wzrost wiedzy. Rozwój kraju.

## **A.5 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Inwestor: ZGO „Aquarium” Spółka z.o.o.  
Adres: 96-200 Rawa Mazowiecka  
ul. Katowicka 20  
Obiekt: Budowa abonenckiej, kontenerowej stacji transformatorowej 15/0,4kV nr 2-A398 (ZGO AQUARIUM) oraz sieci elektroenergetycznej 15kV i 0,4kV dla zasilania zakładu przetwarzania odpadów komunalnych w miejsc. Pukinin dz. nr 163,1, 164/1, 1081/1 gm. Rawa Mazowiecka

### **A.5.1 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa abonenckiej, kontenerowej stacji transformatorowej 15/0,4kV nr 2-A398 (ZGO AQUARIUM) oraz sieci elektroenergetycznej 15kV i 0,4kV dla zasilania zakładu przetwarzania odpadów komunalnych w miejsc. Pukinin dz. nr 163,1, 164/1, 1081/1 gm. Rawa Mazowiecka.

### **A.5.2 Teren inwestycji**

Opis niniejszy dotyczy zagospodarowania działek o numerach w miejsc. Pukinin dz. nr 163,1, 164/1, 1081/1 gm. Rawa Mazowiecka.

Obręb ewid. 0030-Pulinin

### **A.5.3 Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora
- warunki przyłączenia
- uzgodnienia z Inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

### **A.5.4 Charakterystyka**

Zgodnie z warunkami przyłączenia z dnia 28.02.2022r nr 21-DO/WP/01674 wydane przez PGE Dystrybucja S.A. oddział Łódź, należy wybudować kontenerową stację transformatorową 15/0,4kV typu MRw-bpp 20/2500-3, która zasilana będzie istniejącym przyłączem kablowym zdemontowanym z abonenckiej stacji słupowej. Z nowo projektowanej stacji należy wyprowadzić dwa obwody kablowe zasilające istniejące rozdzielnie nN oraz projektowany kabel typu 3x(4xYKXs (1x240 mm<sup>2</sup>)) związany z rozbudowa zakładu. Po wybudowaniu stacji kontenerowej j.w. należy zdemontować istniejącą słupową stację transformatorową.

### **A.5.5 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Temat: Budowa abonenckiej, kontenerowej stacji transformatorowej 15/0,4kV nr 2-A398 (ZGO AQUARIUM) oraz sieci elektroenergetycznej 15kV i 0,4kV dla zasilania zakładu przetwarzania odpadów komunalnych w miejsc. Pukinin dz. nr 163,1, 164/1, 1081/1 gm. Rawa Mazowiecka

Inwestor:

ZGO „Aquarium” Spółka z.o.o.  
96-200 Rawa Mazowiecka  
ul. Katowicka 20

Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. -Prawo budowlane Dz.U. z 2013r. poz.1409 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz.U. 1997 Nr 54 poz. 348
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim publiczne i ich usytuowania (Dz. U. Nr. 43, poz. 430 z późn. zmianami)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim publiczne i ich usytuowania (Dz. U. Nr. 43, poz. 430 z późn. zmianami)

Przedmiotowa inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu odpowiednich przepisów. Zgodnie z aktualnymi i obowiązującymi przepisami i normami obszar oddziaływania obiektu oświetlenia ciągów pieszych nie występuje. Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki będące przedmiotem inwestycji nr. ewid. 163,1, 164/1, 1081/1 co do których inwestor posiada uprawnienia do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz spełnia wymogi istniejącego planu zagospodarowania przestrzennego. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach w/w.

### **A.5.6 Ocena warunków archeologicznych**

Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego teren inwestycji przeznaczony jest na ciągi pieszo-rowerowe o charakterze publicznym w sąsiedztwie terenów wód powierzchniowych, śródlądowych i podlega ochronie konserwatora zabytków.

### **A.5.7 Inne dane**

Zaprojektowano typowe powtarzalne obiekty elektroenergetyczne w oparciu o znane i sprawdzone rozwiązanie dopuszczone do stosowania w budownictwie energetycznym.

Inwestycja nie wymaga wydania decyzji środowiskowej.

Obszary działek nr ewid. Dz. 163,1, 164/1, 1081/1 w miejsc. Pukinin nie są terenami górniczymi.

Obiekt należy do I kategorii geotechnicznej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej – nie dotyczy.

**Uwaga:**

Załącznikiem graficznym planu zagospodarowania jest rys. nr 1 niniejszego opracowania projektowego.