

EKTRO-ENERGETYKA

Michał Stepnowski

ul. Odległa 17

07-417 Ostrołęka

Biuro projektowe

ul. Mazowiecka 6

07 – 410 Ostrołęka

tel. 29 694 43 03

e-mail: biuro@elektro-energetyka.com

www.elektro-energetyka.com

NIP: 758 206 18 70



ELEKTRO-ENERGETYKA

EGZ.3

Projekt budowlany

Projekt zagospodarowania terenu

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJ. ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nazwa zamierzenia budowlanego	<i>Budowa oświetlenia terenu zewnętrznego lampami z własnym źródłem zasilania na terenie Zespołu Szkół Powiatowych w Kadzidle.</i>
Adres obiektu budowlanego	ul. Słoneczna 2 07-420 Kadzidło
Kategoria obiektu budowlanego	VIII
Nazwa jedn. ewidencyjnej	– Jednostka: wieś Kadzidło
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	– Obręb: KADZIDŁO 141505_2.0011.
Numerы działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	– Działka nr: 1062/12.
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, Adres inwestora	Zespół Szkół Powiatowych w Kadzidle ul. Słoneczna 2 07-420 Kadzidło

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Branża energetyczna	Projektant	mgr inż. Michał Stepnowski	Marzec 2024	
	Specj. uprawnień	Spec. inst. w zakresie sieci, inst. i urz. elektr. I elektroenerget.		
	Nr uprawnień	MAZ/0038/PWOE/10		
	Sprawdzający	mgr inż. Marcin Szczygłowski	Marzec 2024	
	Specj. uprawnień	Spec. inst. w zakresie sieci, inst. i urz. elektr. I elektroenerget.		
	Nr uprawnień	MAZ/0280/PWBE/15		
	Opracował	inż. Bartłomiej Suchecki	Marzec 2024	
	Nr uprawnień	_____		

Spis zawartości PZT	str.
<i>Strona tytułowa PZT</i>	<i>1</i>
<i>Spis zawartość</i>	<i>2</i>
<i>Oświadczenie o sporządzeniu projektu przez projektanta i sprawdzającego</i>	<i>3</i>
<i>Dokumenty zawodowe projektanta i sprawdzającego</i>	<i>4</i>
<i>Część opisowa</i>	<i>8</i>
- <i>Przedmiot zamierzenia budowlanego</i>	<i>8</i>
- <i>Podstawa opracowania</i>	<i>8</i>
- <i>Istniejące zagospodarowanie terenu</i>	<i>9</i>
- <i>Projektowane zagospodarowanie terenu</i>	<i>9</i>
- <i>Lokalizacja inwestycji</i>	<i>9</i>
- <i>Zestawienie powierzchni zabudowy</i>	<i>9</i>
- <i>Projektowane uzbrojenie terenu</i>	<i>9</i>
- <i>Dane w zakresie Ochrony Zabytków i Opieki nad nimi</i>	<i>10</i>
- <i>Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę znajdującą się na terenach górniczych</i> ..	<i>10</i>
- <i>Informacje w zakresie zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi</i>	<i>10</i>
- <i>Opinia geotechniczna warunków posadowienia obiektów budowlanych</i>	<i>11</i>
- <i>Obszar oddziaływania obiektu</i>	<i>11</i>
<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>rys nr 1</i>

Ostrołęka, dn. 03.03.2024 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, oświadczam, że niniejszy projekt:

„Budowa oświetlenia terenu zewnętrznego lampami z własnym źródłem zasilania na terenie Zespołu Szkół Powiatowych w Kadzidle.”, został opracowany w sposób zgodny z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022, poz.1679 z późn. zm.) oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną.

Projektant:

.....
Pieczęćka – podpis

Sprawdzający:

.....
Pieczęćka – podpis



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131-7132/301/10/16

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Michałowi Stepnowskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 4 lipca 1983 roku w Ostrołęce, synowi Stanisława**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0038/PWOE/10**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowa, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-HLG-GET-7NC *

Pan MICHAŁ STEPNOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0459/10

adres zamieszkania ul. Odległa 17, 07-410 OSTROŁĘKA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-29 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/527/14/15 /R.

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Marcin Szczygłowski
ur. dnia 24 lipca 1983 roku w m. Wysokie Mazowieckie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0280/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Bousz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-RCP-JY5-WNA *

Pan MARCIN SZCZYGLEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0445/15
adres zamieszkania ul. WĄSKA 1, 18-413 RYDZEWO
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-07 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

Projekt zagospodarowania terenu

Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt pt.: „*Budowa oświetlenia terenu zewnętrznego lampami z własnym źródłem zasilania na terenie Zespołu Szkół Powiatowych w Kadzidle*”.

W projekcie przewidziano wyposażenie terenu zewnętrznego w słupy oświetleniowe z lampami LED wyposażone w panele fotowoltaiczne.

2. Podstawa opracowania.

- Wizja lokalna,
- Mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- Uzgodnienia z inwestorem

Obowiązujące normy i przepisy a w szczególności:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – tekst jednolity,
2. Polskie Normy, N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,”
3. Norma nr N SEP – E – 003 Elektroenergetyczne Linie Napowietrzne. Projektowanie i Budowa,
4. Polskie Normy, PNE-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”.
5. Norma PN – IEC 60364–4–41 „Instalacje Elektryczne w Obiektach Budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona Przeciwporażeniowa”.
6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii (Dz.U.2022 poz.1225) z dn. 15 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
7. Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii (Dz.U. 2022 poz. 1679) z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

3. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Obszar objęty przedmiotową inwestycją położony jest na terenie wsi Kadzidło, przy ulicy Słonecznej 2. Teren inwestycji stanowią działki na której znajdują się szkoła powiatowa.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Celem oświetlenia zewnętrznego jest umożliwienie bezpiecznego poruszania się ciągami komunikacyjnymi po terenie zewnętrznym szkoły w godzinach wieczornych oraz doświetlenie boisk wraz z siłownią zewnętrzną. Na terenie zewnętrznym placówki znajdują się kamery monitorujące teren, którym oświetlenie zapewni lepszą wizję.

Zaprojektowano 34 słupy oświetleniowe o wysokości $h = 4,5\text{m}$ wyposażone we własne źródło zasilania. Słupy te będą posiadały oprawy solarne LED z panelami fotowoltaicznymi. Dobrano oprawy o mocy 39,5W oraz 100W.

Zaprojektowano rozwiązanie oświetlenia zewnętrznego opierające o lampy wykorzystujące energię słoneczną, którą absorbują w ciągu dnia poprzez wbudowane panele fotowoltaiczne, a następnie przekształcają ją w energię elektryczną i magazynują w akumulatorze. Po zmierzchu automatycznie włączają się, dając łagodne światło z wydajnego źródła LED.

Projektowane oświetlenie cechuje łatwa instalacja bez kabli i zasilania z sieci. Oprawy wyposażone w dwustronne monokrystaliczne panele solarne, baterie litowo-jonowe z żywotnością na ponad 50 000 godzin oraz wysokiej jakości diody LED dający strumień świetlny 8000 lm. Dodatkowo lampy wyposażone będą w czujnik zmierzchu i ruchu oraz różnorodne programy pracy. Jednym z takich programów jest ustawienie mocy świecenia na 30% po zmroku oraz 100% całkowitej mocy świecenia po wykryciu ruchu. Oprawy solarne nie potrzebują dużego nasłonecznienia, aby dawać wymagany strumień światła, co daje możliwość wykorzystania ich pełnego potencjału nawet w porze zimowej.

Słup na całej inwestycji będą wykonaniu aluminiowym.

5. Lokalizacja inwestycji.

Planowana inwestycja obejmuje swym zasięgiem teren w obrębie ewidencyjnym nr **141505_2.0011**. wieś Kadzidło, działkę nr: **1062/12**.

6. Zestawienie powierzchni zabudowy.

Projekt obejmuje swoim zakresem lokalizację nowoprojektowanych słupów oświetleniowych w terenie zewnętrznym w obrębie szkoły.

7. Projektowane uzbrojenie terenu.

Zaprojektowano rozwiązanie oświetlenia zewnętrznego opierające o lampy wykorzystujące energię słoneczną, którą absorbują w ciągu dnia poprzez wbudowane panele fotowoltaiczne, a następnie przekształcają ją w energię elektryczną i magazynują w akumulatorze. Projektowane oświetlenie cechuje instalacja bez kabli i zasilania z sieci.

8. Dane w zakresie Ochrony Zabytków i Opieki nad nimi.

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze objętym ochroną zgodnie z ustawą z dn. 23.07.2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r., Nr 162, poz. 1568 ze zm.) oraz nie wymaga uzgodnienia z konserwatorem zabytków.

9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę znajdującą się na terenach górniczych.

Działki objęte niniejszym opracowaniem nie znajdują się w granicach terenów górniczych.

10. Informacje w zakresie zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi.

Oddziaływanie inwestycji na środowisko:

- Zapotrzebowanie wody, odprowadzanie ścieków- nie dotyczy,
- Emisja zanieczyszczeń gazowych - nie dotyczy,
- Wytwarzanie odpadów- nie dotyczy
- Emisja hałasu, wibracji, promieniowania - promieniowanie pochodzące od pola elektromagnetycznego oświetlenia fotowoltaicznego jest pomijalnie niskie,
- Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, wody - budowa nie wymaga wycinki drzew wymagających pozwolenia na wycinkę. Teren po zakończeniu robót zostanie przywrócony do stanu pierwotnego z zachowaniem kolejności poszczególnych warstw gleby.
- Inwestycja nie zmienia sposobu użytkowania użytków rolnych i leśnych

Planowana inwestycja nie jest inwestycją znacząco oddziałującą na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 10.08.2020 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1724).

Jest położona poza obszarem prawnie chronionym ustanowionym w trybie przepisów ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, ze zm.).

Inwestycja, zlokalizowana jest poza obszarem „Natura 2000”. Inwestycja nie oddziałuje negatywnie na środowisko oraz nie podlega ocenie oddziaływania na środowisko w sensie art. 59 ustawy z dn. 3 Grudzień 2008r o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Planowane zamierzenie budowlane nie oddziałuje negatywnie na środowisko oraz nie zagraża życiu i zdrowiu ludzi.

11. Opinia geotechniczna warunków posadowienia obiektów budowlanych.

W trakcie analizy materiałów geologicznych publikowanych oraz na podstawie oględzin terenowych gruntu stwierdzono, że obiekty budowlane zlokalizowana jest na obszarze o warunkach gruntowych prostych.

W podłożu projektowanej inwestycji występują 3 warstwy geotechniczne:

- piaski humusowe,
- piaski drobno i średnioziarniste wilgotne,
- gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym.

Woda podziemna może występować na głębokościach 0,5-1,0 m.

Ocenę podłoża gruntowego przyjęto zgodnie z normą PN-81/B-03020.

Projektowane słupy zaliczono do **I kategorii geotechnicznej** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. (Dz. U. 2012 poz.463 z dnia 27.04.2012 r).

12. Obszar oddziaływania obiektu.

Planowane zamierzenie budowlane zlokalizowane jest na terenie skarbu państwa, działka nr **1062/12**. Obręb:**141505_2.0011**,jedn.ewidencyjna:Kadziłło

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu wymagana przepisami Prawa budowlanego art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34 ust. 3 pkt e oraz Rozp. Ministra Rozwoju z dn. 18 września 2020 r. art.18 pkt 1 i 2.

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

- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zmianami)*
- *Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348)*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556 z późn. zmianami),*
- *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 645 z późn. zmianami)*
- *Norma PN-EN-05125 oraz SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.*
- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448),*
- *Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022, poz. 1225 z późn. zmianami),*
- *Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii (Dz.U. 2022 poz. 1679) z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.*

2. Na podstawie w/w przepisów stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektów mieści się w całości na działkach, na których zostały zaprojektowane.