

# 1. SPIS TREŚCI

---

1. Spis treści	str. 2
2. Oświadczenie projektanta	str. 3
3. Uprawnienia i zaświadczenie członkostwa w WOIB	str. 4
4. Opis techniczny	str. 7
5. Rysunki:	str. 9
• E-1 – Rzut parteru	str. 10
• E-2 – Rzut piętra	str. 11

---

## **2. OŚWIADCZENIE**

**projektanta o sporządzeniu projektu wykonawczego  
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany:

**mgr inż. Marek Żelawski  
zam. ul. Słoneczna 1, 64-100 Leszno**

oświadczam że projekt wykonawczy opracowany dla:

**GMINA LIPNO  
ul. Powstańców Wielkopolskich 9, 64-111 Lipno**

dotyczący:

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. WOJSKA POLSKIEGO W LIPNIE  
W ZAKRESIE INSTALACJI OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I EWAKUACYJNEGO**

zlokalizowanego:

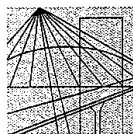
**ul. Powstańców Wielkopolskich 68,  
dz. nr ewid. 379, jedn. ewid. Lipno, obręb Lipno  
64-111 Lipno**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 kodeksu karnego, potwierdzam prawdziwość powyżej zamieszczonych danych.

**PROJEKTANT:**  
mgr inż. Marek ŻELAWSKI

### 3. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE CZŁONKOSTWA WOIB



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-119/2014

Poznań, dnia 10 czerwca 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 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 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**  
**Marek Żelawski**

magister inżynier  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 30 marca 1984 r. w Lesznie

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0161/POOE/14

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

### 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

*Buczkowski*

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

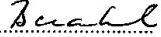
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Marek Żelawski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

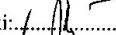
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych  
**bez ograniczeń.**


Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

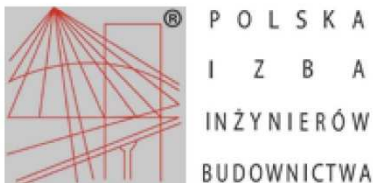
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pan Marek Żelawski  
64-100 Leszno, ul. Słoneczna 1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-QLD-38K-3NY \*

Pan Marek Żelawski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0117/11  
adres zamieszkania ul. Słoneczna 1, 64-100 Leszno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-04-29 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

## 4. OPIS TECHNICZNY

### 4.1 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- audyt elektryczny oświetlenia wbudowanego wraz z analizą zasadności zastosowania paneli fotowoltaicznych do wytwarzania energii elektrycznej autorstwa dr inż. Ewa Teślak,
- podkłady dróg ewakuacyjnych obowiązujących na terenie szkoły,
- wizja lokalna i inwentaryzacja pomieszczeń,
- obowiązujące przepisy i normy.

### 4.2 Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja budynku szkoły podstawowej w zakresie wymiany konwencjonalnych opraw oświetlenia podstawowego na energooszczędne oprawy ze źródłami LED wraz z dostosowaniem awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego do obowiązujących przepisów.

### 4.3 Oświetlenie podstawowe

Projektuje się wymianę konwencjonalnych opraw oświetlenia podstawowego na oprawy ze źródłami LED. Natężenie oświetlenia dostosowano do wytycznych zawartych w ww. audycie elektrycznym aut. dr inż. Ewa Teślak oraz do wymagań obowiązującej normy PN-EN 12464-1:2012 „Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy – Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”. Wymagane natężenie i równomierność oświetlenia w pomieszczeniach przedstawiono w tabelach na rysunkach E-1 i E-2. Obliczenia oświetlenia wykonano w oparciu o pliki fotometryczne opraw zaproponowanych, przy wykorzystaniu programu Dialux.

Rozmieszczenie opraw LED w maksymalnym stopniu dostosowano do wypustów istniejącej instalacji oświetlenia. Projekt nie obejmuje wymiany przewodów oraz łączników sterowania oświetleniem.

### 4.4 Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ewakuacji w przypadku wyłączenia zasilania oraz w celu dostosowania awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego do obowiązujących przepisów projektuje się montaż opraw ewakuacyjnych ze źródłami LED. Oprawy ewakuacyjne powinny posiadać świadectwa dopuszczenia, wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej CNBOP. Awaryjny czas świecenia opraw powinien wynosić min. 1h. Oprawy montować tak, aby nie były zasłonięte przez inne elementy, jednak nie niżej niż na wys. 2m. Obliczenia oświetlenia ewakuacyjnego wykonano w oparciu o pliki fotometryczne opraw zaproponowanych, przy wykorzystaniu programu Dialux.

Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego mierzone w osi drogi ewakuacji musi być  $> 1\text{lx}$ . W przypadku dróg o szerokości większej od 2m natężenie należy mierzyć jak oświetlenie dróg równoległych o szerokości 2m.

Oprawy zasilić przewodem YDY 3x1,5 układanym w natynkowych listwach elektroinstalacyjnych PCV. Obwód oświetlenia wyprowadzić z rozdzielnicy głównej, zlokalizowanej w przedsiönku (pom. 0.5) oraz zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym o charakterystyce B10. Rozmieszczenie opraw przedstawiono na rysunkach E-1 i E-2.

#### 4.5 Bilans mocy opraw oświetleniowych

Lp.	Oprawa oświetleniowa	Moc jednostkowa [W]	Ilość [szt.]	Moc sumaryczna [W]
1.	A.1	52	4	208
2.	A.2	60	2	120
3.	B.1	40	5	200
4.	B.2	49	10	490
5.	C.1	36	1	36
6.	C.2	88	1	88
7.	D.1	44	2	88
8.	D.2	55	38	2090
9.	E.1	32	16	512
10.	E.2	48	4	192
11.	F.1	24	5	120
12.	EW1	3	4	12
13.	EW2	3	7	21
14.	EW3	5	1	5
15.	EW4	4	2	8
<b>ŁĄCZNIE</b>				<b>4.190</b>

#### 4.6 Uwagi końcowe

- wykonać badania natężenia oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego,
- wykonać badania odbiorcze ochrony przeciwporażeniowej,
- stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- prace wykonać zgodnie z projektem, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (Dz. U. z 2002 r. nr 75 poz 690 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz obowiązującymi przepisami i normami,
- projekt objęty ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83).

**PROJEKTANT:**  
mgr inż. Marek ŻELAWSKI

## **5. RYSUNKI**