1. SPIS TREŚCI

1.	Spis treści	str. 2
2.	Oświadczenie projektanta	str. 3
3.	Uprawnienia i zaświadczenie członkostwa w WOIIB	str. 4
4.	Opis techniczny	str. 7
5.	Rysunki:	
	• E-1 – Rzut piwnicy	str. 11
	• E-2 – Rzut parteru	str. 12
	• E-3 – Rzut piętra	str. 13

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:

MODERNIZACJA INSALACJI OŚWIETLENIOWEJ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W LIPNIE W WILKOWICACH

zlokalizowanego:

ul. Szkolna 28
64-115 Święciechowa

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 WOIIB

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIIB-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 WOIIB
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.

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB

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

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-8QL-CIX-92L *

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 2017-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-04-25 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

4. OPIS TECHNICZNY

4.1 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- audyt elektryczny oświetlenia wbudowanego autorstwa dr inż. Ewa Teślak,
- podkłady architektoniczno-budowlany,
- wizja lokalna i inwentaryzacja istniejącego oświetlenia,
- obowiązujące przepisy i normy.

4.2 Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest modernizacja instalacji oświetleniowej w 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 oświetlenia w pomieszczeniach przedstawiono w tabelach na rysunkach E-1, E-2 i E-3. Obliczenia oświetlenia wykonano w oparciu o bazy fotometryczne zaproponowanych opraw, 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.
Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego mierzone w osi drogi ewakuacji musi być > 1lx. W przypadku dróg o szerokości większej od 2m natężenie należy mierzyć jak oświetlenie dróg równoległych o szerokości 2m. W strefach otwartych (sala gimnastyczna) natężenie oświetlenia musi wynosić >0,5lx.
Oprawy zasilić przewodem YDY 3x2,5 układanym w natynkowych listwach elektroinstalacyjnych PCV. Obwody oświetlenia awaryjnego wyprowadzić z rozdzielnic na poszczególnych kondygnacjach oraz zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym o charakterystyce B10.
Rozmieszczenie opraw przedstawiono na rysunkach E-1, E-2 i E-3.

4.5 Ochrona przeciwporażeniowa

Środki ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano wg normy PN-IEC/HD 60364. Instalację wykonać w układzie sieci typu TN-S. Miejsca rozdziału układu sieci z TN-C na TN-S powinno być uziemione. Ochrona podstawowa przed dotykiem bezpośrednim zostanie zrealizowana przez izolację fabryczną oraz obudowy opraw oświetleniowych. Ochrona dodatkowa przy uszkodzeniu zostanie zrealizowana za pomocą szybkiego samoczynnego wyłączania zasilania, z wykorzystaniem wyłączników nadmiarowo-prądowych.

4.6 Bilans mocy opraw oświetleniowych

Lp.	Oprawa oświetleniowa	Moc jednostkowa [W]	Ilość [szt.]	Moc sumaryczna [W]
1.	A	48	9	432
2.	B	20	1	20
3.	C1	20	30	600
4.	C2	29	1	29
5.	D1	19	9	171
6.	D2	35	34	1190
7.	D3	51	17	867
8.	E1	27	31	837
9.	E2	35	7	245
10.	E3	42	64	2688
11.	F	25	7	175
12.	G1	27	2	54
13.	G2	40	6	240
14.	H1	17	8	136
15.	H2	31	8	248
16.	H3	38	9	342
17.	H4	60	15	900
18.	H5	74	1	74
19.	I	37	6	222
20.	J	43	16	688
21.	AW1	3	14	42
22.	AW2	3	2	6
23.	AW3	3	11	33
24.	AW4	3	4	12
25.	AW5	5	9	45
26.	EW1	1	21	21
27.	EW2	1	10	10
28.	EWZ	5	8	40
ŁĄCZNIE				**10.367**

4.7 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