

TEMAT:	PROJEKT MODERNIZACJI OŚWIETLENIA ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA II PIĘTRZE NA CENTRUM ZDROWEGO I AKTYWNEGO SENIORA CZAS POPRAWA STANU SANITARNO-HIGIENICZNEGO SANITARIATÓW NA II PIĘTRZE
LOKALIZACJA:	Miejskie Centrum Medyczne "Górna" w Łodzi Łódź ul. Rzgowska 170
INWESTOR:	Miejskie Centrum Medyczne "Górna" w Łodzi ul. Felińskiego 7, 93-252 Łódź
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	<i>MV ELEKTROPROJEKT</i> <u>mgr inż. Michał Śpiewak -- 91-427 Łódź ul. Kołłątaja 10 lok.5 -- +48 667 28 66 44</u>
PROJEKTANT:	<u>OŚWIADCZENIE</u> Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. <u>projektant:</u> mgr inż. Michał Śpiewak upr. nr LOD/3434/PWBE/17

KWIECIEŃ 2020

SPIS TREŚCI

Strona tytułowa, Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z przepisami	str. 1
Spis treści	str. 2
Kserokopie uprawnień i zaświadczenia z Izby projektanta	str. 3-5
1. Opis techniczny	str. 6-7
2. Obliczenia techniczne	str. 8-10

SPIS RYSUNKÓW

ROZMIESZCZENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH PODLAEGAJĄCYCH WYMIANIE, II PIĘTRO	rys. 1
PLAN INSTALACJI DODATKOWYCH GNIAZD WTYKOWYCH, II PIĘTRO	str. 2
SCHEMAT PROJEKTOWANEJ TABLICY TO1	str. 3

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 8 grudnia 2017 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/5530/1552/17
sygn. akt. KK/D/7131-2/3434/17

DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r., poz. 1257*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.*), oraz § 14 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Michał Tomasz Śpiewak

magister inżynier
kierunek elektrotechnika

urodzony dnia 29 grudnia 1984 r. w Łodzi

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/3434/PWBE/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

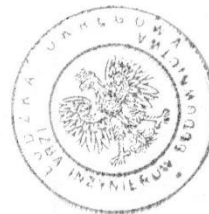
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Michał Śpiewak jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Michał Śpiewak
ul. Przędzalniana 135/139 m. 7
93-286 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-LTS-94J-UI9 *

Pan Michał Tomasz ŚPIEWAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0007/18
adres zamieszkania ul. Przędzalniana 135/139 m. 7, 93-286 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-17 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa do opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji były wytyczne oraz dyspozycje wydane przez Sekcję Techniczno – Inwestycyjną Miejskiego Centrum Medycznego „Górna” w Łodzi, ul. Felińskiego 7.

Akty prawne

- Ustawa z dnia 07 lipiec 1994r. – Prawo budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy, Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
- PN-EN 60598-2-22:2004/AC Oprawy oświetleniowe- Część 2-22: Wymagania szczegółowe – Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego
- PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”,

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest modernizacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego oraz rozbudowa instalacji gniazd wtykowych o zestawy gniazd dla stanowisk komputerowych oraz projektora. Przewiduje się również instalację alarmowa dla NPS

W zakres opracowania wchodzi:

- wymiana opraw oświetleniowych
w budynku przychodni w pomieszczeniach administracji oraz WC na II piętrze zainstalowane są oprawy świetlówkowe odznaczające się znacznym zużyciem, oprawy nie podlegają dalszej konserwacji. Zgodnie z wytycznymi Użytkownika oraz wymaganiami normatywnymi przewidziano oprawy oświetleniowe spełniające wymagania projektowanych pomieszczeń, wyniki obliczeń oraz typy opraw przedstawiono na planie instalacyjnym
- montaż oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego, zasilanie z obwodu oświetlenia podstawowego
- wymiana istniejących gniazd wtykowych na nowe

- montaż projektowanej rozdzielni TO1
TO1 zlokalizowana w pom. szatni dla personelu pracowni rentgenowskiej zlokalizowanej na II piętrze. Rozdzielnia TO1 zasilana będzie z istniejącej tablicy TO. Zasilanie w ramach istniejącego przydziału mocy.
- zasilanie oraz montaż zestawów gniazd komputerowych montowanych p/t lub w postaci bloków do sal konferencyjnych montowanych na posadzce.
Zasilanie z projektowanej rozdzielni TO1. Gniazda RJ45 przyłączyć do istniejącej sieci LAN w obiekcie. Przewidziano również okablowanie HDMI do projektora. Przewody instalacyjne układać w bruzdach p/t oraz w rurach karbowanych, zgodnie z opisami na rzutach instalacji.
- instalacja alarmowa, przyzywowa dla NPS składająca się z przycisku alarmowego, kasownika oraz buczka z sygnalizacją świetlną

Poza zakresem:

- istniejąca instalacja oświetleniowa (przed oddaniem instalacji do użytku należy dokonać kontroli stanu technicznego, w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości należy rozszerzyć zakres prac o wymianę instalacji oświetleniowej).
- istniejąca instalacja gniazd wtykowych (przed oddaniem instalacji do użytku należy dokonać kontroli stanu technicznego, w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości należy rozszerzyć zakres prac o wymianę instalacji gniazd wtykowych).

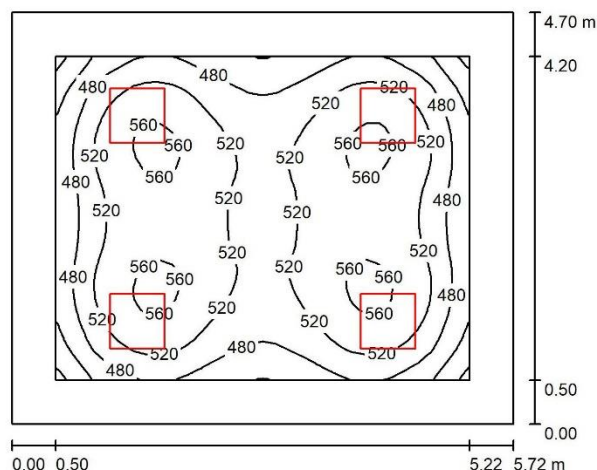
Opracował

mgr inż. Michał Śpiewak

2. OBLICZENIA TECHNICZNE

Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń symulacji oświetlenia podstawowego wykonane programem DIALux.

POKÓJ KOMPUTEROWY DLA SENIORÓW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.79

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	513	393	572	0.766
Podłoga	20	380	253	458	0.667
Sufit	70	109	75	119	0.693
Ściany (4)	50	259	92	448	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana 21 21
 Dolna ściana 20 20
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 628122 COMPACT LED EVO N 5450lm PLX 840 (52W) (1.000)	5450	5450	53.0
W sumie:			21800	21800	212.0

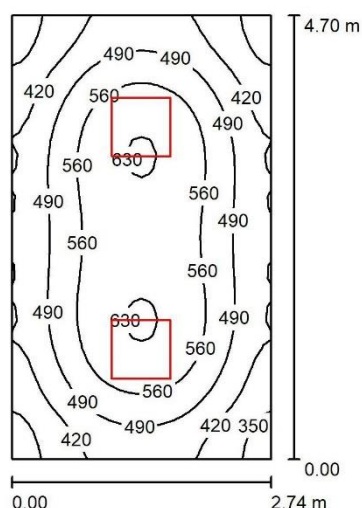
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.89 \text{ W/m}^2 = 1.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 26.88 m^2)



Przychodnia Rzgowska 170

Edytor Michał Śpiewak
Telefon
faks
e-Mail

POKÓJ ADMINISTRACYJNY / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	501	312	637	0.622
Podłoga	20	374	266	449	0.711
Sufit	70	126	85	153	0.672
Ściany (4)	50	287	100	545	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 19 19
Dolna ściana 21 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 628160 COMPACT LED EVO N 6750lm PLX 840 (60W) (1.000)	6750	6750	61.5
W sumie:			13500W	sumie: 13500	123.0

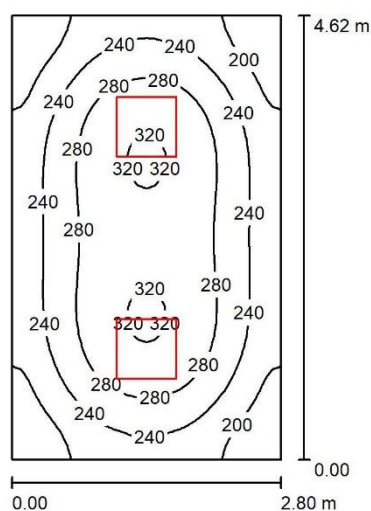
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.55 \text{ W/m}^2 = 1.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.88 m^2)



Przychodnia Rzgowska 170

Edytor Michał Śpiewak
Telefon
faks
e-Mail

POKÓJ SOCJALNY / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:60

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	254	158	325	0.619
Podłoga	20	190	139	229	0.729
Sufit	70	64	43	76	0.671
Ściany (4)	50	145	51	278	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 17 17
Dolna ściana 18 19
(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 628016 COMPACT LED EVO N 3550lm PLX 830 (32W) (1.000)	3550	3550	33.5
W sumie:			7100	7100	67.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.18 \text{ W/m}^2 = 2.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.94 m^2)