

Spis treści

- Strona tytułowa

I. Opis techniczny

1. Informacje ogólne
2. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu
3. Instalacja oświetlenia awaryjnego
4. Uwagi końcowe
5. Podstawa opracowania

II. Oświadczenie, decyzje i uprawnienia

- Oświadczenie projektanta
- Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
- Zaświadczenie o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego

III. Część rysunkowa

Rys. E-01	Oświetlenie ewakuacyjne i PWP - Rzut piwnicy budynek A,B,C,D,E,F,3	skala: 1: 200
Rys. E-02	Oświetlenie ewakuacyjne i PWP - Rzut parteru – budynek A,B,C,D,E,F,3	skala: 1: 200
Rys. E-03	Oświetlenie ewakuacyjne i PWP - Rzut piwnicy – budynek 2	skala: 1: 200
Rys. E-04	Oświetlenie ewakuacyjne i PWP - Rzut parteru – budynek 2	skala: 1: 200
Rys. E-05	Widok rozdzielnic RG budynek C	
Rys. E-06	Schemat ideowy PWP - Rozdzielnica RG budynek C	
Rys. E-07	Schemat ideowy PWP - Rozdzielnica RG budynek 2	

I Opis techniczny

Dotyczy projektu Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu oraz oświetlenia ewakuacyjnego po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych w obiekcie przy ul. Kard. S. Wyszyńskiego 1 w Koninie.

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu oraz oświetlenia ewakuacyjnego po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych.

Zakres projektu obejmuje:

- projekt instalacji elektrycznej Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu
- projekt oświetlenia ewakuacyjnego

1.2. Podstawa opracowania

- rzuty budynku
- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące przepisy, normy i zarządzenia

2. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wymagają stosowania PRZECIWPOŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU w strefach powozarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem. Przez odcięcie dopływu prądu tym wyłącznikiem zmniejsza się zagrożenie zdrowia i życia osób biorących udział w akcji ratowniczej podczas powozaru. Usytuowanie i działanie wyłącznika powinno odpowiadać zasadom i wymaganiom dotyczącym łączy awaryjnych.

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu w czerwonej obudowie ze szklaną szybką wyposażony w młotek do jej zbitia w przypadku wystąpienia zagrożenia, opisany tabliczką PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU. Pomiędzy przyciskiem PWP, a elementem wykonawczym projektowanych PRZECIWPOŻAROWYCH WYŁĄCZNIKÓW GŁÓWNYCH zlokalizowanych w istniejącej rozdzielnicy głównej RG budynku „C” oraz rozdzielnicy głównej budynku „2” wyposażonych w wyzwalacze wzrostowe, projektowany jest przewód ognioodporny typu HDGs PH90 5x1,5mm² który ma zastosowanie w miejscach, gdzie musi być zapewnione funkcjonowanie urządzeń podczas trwania powozaru, specjalne tworzywa i sposób montażu kabli zapewnia odporność przez przynajmniej 90 minut, a trwałość izolacji przewodu wynosi 180 min. przy temp. 750°C, na odcinku poza budynkiem projektowany jest kabel YKY 5x1,5mm² układany w ziemi i zabezpieczony rurą osłonową DVR 40mm. Połączenie pomiędzy kablem YKY 5x1,5mm² a przewodem HDGs PH90 5x1,5mm² wykonać w puszcze przeciwogniowej FIREBOX E30/E90 150x116x67 IP65.

Przewód ognioodporny, bezhalogenowy PH90 HDGS 2x1,5 300/500V, prowadzony indywidualną trasą lub mocowany bezpośrednio do ściany uchwytyami kablowymi w klasie E90 np. UDFE8 i kołkami E90 np. MKR6x32 (dla ścian z porobetonu, cegły silka, betonu i cegły porotherm) lub kołkami klasy E90 np. KKG5 (kablowych do karton-gipsu). Odstępy montażowe pomiędzy uchwytyami nie powinny przekraczać 0,3m.

Rozdzielnica główna RG zlokalizowana jest w budynku C w piwnicy pomieszczenie nr 2 i zasilana z budynku stacji transformatorowej. Dla zapewnienia ciągłości zasilania cewki wyłączacza projektowany jest automatyczny przełącznik faz, który w przypadku zaniku napięcia w jednej lub dwóch dowolnych fazach automatycznie przełączy zasilanie cewki wzrostowej na fazę aktywną.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może spowodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego. Istniejący agregat prądotwórczy zasilający obwody zapasowe obiektu należy połączyć z przyciskiem PWP. Niezależny styk przycisku PWP należy połączyć do agregatu z zestykiem awaryjnego zatrzymania agregatu.

Parametry elektryczne rozłącznika muszą spełniać wymagania wynikające z parametrów zwarciovych obliczonych w miejscu jego instalacji, a jego prąd znamionowy nie może być mniejszy od prądu znamionowego poprzedzającego go zabezpieczenia (poza zakresem opracowania). Sterowanie wyłącznikiem jest realizowane przez naciśnięcie przycisku w PWP chronionym szklaną szybką, wyłącznik można uruchomić po zbitiu szybki, uniemożliwia to sterowanie nim w sposób przypadkowy oraz pozwala na bezpieczne wyłączenie zasilania przez strażaków podczas akcji gaśniczej.

3. Instalacja oświetlenia awaryjnego

Ogólnym celem awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego jest zapewnienie bezpiecznego wyjścia z miejsca pobytu podczas zaniku zasilania podstawowego. Oświetlenie awaryjne musi spełniać wymagania i parametry opisane w normach PN-EN 1838:2013-11 i PN-EN 50 172.

Oświetlenie to powinno zapewniać dostateczne oświetlenie pomieszczeń, przejść, dróg komunikacyjnych oraz obszaru na zewnątrz (wejścia/wyjścia główne z budynku) dla bezpiecznej ewakuacji. W przypadku zaniku napięcia oprawy awaryjne wyposażone w moduł awaryjny przełączają się na zasilanie z własnych wewnętrznych źródeł zasilania, zapewniając autonomiczną pracę oprawy przez minimum 3 godziny i zapewniając minimalne natężenie oświetlenia co najmniej 1[lx] na poziomie podłogi w osi drogi i minimum 5 [lx] w miejscach ustawienia sprzętu i urządzeń p.poż. (czas załączania < 0,5s, praca normalna i awaryjna).

Projektowane są oprawy ewakuacyjne LED nad każdym wyjściem z budynku (na zewnątrz) samoczynnie załączające się w przypadku braku zasilania podstawowego. Instalację oświetlenia awaryjnego wykonać wg rys. E-02 i E-04.

Projektowane są oprawy LED o mocy 5W czasie pracy autonomicznej 3h, dwuzadaniowe z autotestem, przystosowane do pracy w niskich temperaturach (do -25°C), IP65 z optyką asymetryczną. Zasilanie opraw wyprowadzić z najbliższego obwodu oświetlenia wewnętrznego.

Zgodnie z rozporządzeniem Min. Spraw Wewn. i Administracji z dnia 27.04.2010 Dz.U.Nr 85 z 2010 poz. 553 wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego muszą mieć certyfikat dopuszczenia CNBOP.

4. Uwagi końcowe

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i warunkami technicznymi wykonania i odbioru budowlanych
- Przewody (żyły) i szyny (listwy) neutralne stosować w kolorze niebieskim
- Po wykonaniu wszystkich instalacji przeprowadzić próby funkcjonalne, badania i pomiary powykonawcze, zgodnie z PN-HD 60364-6:2016-07 dotyczące:
 - rezystancji izolacji instalacji elektrycznych
 - sprawdzenie działania Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu
- Sporządzenie protokołu z poprawności działania Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu

5. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczeń tych wyrobów do użytku (Dz. U. Nr 85 poz. 553).
- PN EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- PN EN 1838:2005 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
- Wytycznych MLAR – (wzorcowe wytyczne konferencji ministrów budownictwa odnośnie wymagań dotyczących technicznych aspektów ochrony przeciwpożarowej instalacji elektrycznych) uwzględniającej wymagania Parlamentu Europejskiego zawartych w wytycznych 98/24/EG rady z dnia 11.06.1998 zmienione poprzez wytyczne 98/48/EG z dnia 20.07.1998 (Abl. EG Nr. L 217 S.18).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane. Tekst pierwotny: Dz.U. 1994.89.414. Tekst jednolity: Dz.U.2013.1409. Zmiany Dz.U.2014.40; Dz.U. 2014.768; Dz.U.2014.822; Dz.U.2014.1133.
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska. Tekst pierwotny: Dz.U.2001.62.627. Tekst jednolity Dz.U.2013.1232 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Tekst pierwotny Dz.U.2003.120.1126.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Tekst pierwotny Dz.U.1997.129.844. Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650, (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych. Tekst pierwotny: Dz.U.2013.492.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz. U. Nr 47, poz. 401.
- PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Instalacje dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- N SEP-E-004 wyd. 2014 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Konin, kwiecień 2020 r.

Opracował

OŚWIADCZENIE

Do projektu budowlanego:

„Dostosowanie obiektów Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. dr. Romana Ostrzyckiego przy ul. Szpitalnej 45 do obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej wg opracowanej ekspertyzy technicznej”

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013 roku, poz. 1409 ze zmianami) oświadczam, że powyższy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	UPRAWNIENIA	PODPIS
Projektant mgr inż. Maciej Ławniczak	Elektryczna	WKP/0249/POOE/15 <i>Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	
Sprawdzający mgr inż. Benon Przybylski	Elektryczna	GPB.7342-55/98 <i>Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. skt WOIB-OKK-EP-0054-133/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego 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

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
orzynuje

Pan

Maciej Ławniczak

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 26 października 1979 r. w Słupcy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0249/POOE/15

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

UZASADNIENIE

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

Poszczenie

1. Podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście 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 Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

Prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Maciej Ławniczak 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 § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego 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 trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

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

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: *AB*

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: *DP*

Otrzymują:

1. Pan Maciej Ławniczak
62-530 Kazimierz Biskupi, ul. Zawadzkiego 11/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

Nr uprawnień :

GPB. 7342 - 55/98

KONIN, 1998 - 12 - 01



Wojewoda Koninowski

DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt. 1, ust.2, ust.3, art. 13, ust. 1, pkt.1, art. 14 ust.1 pkt.5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z p. zm.), w związku z § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że :

Pan Benon Marian PRZYBYLSKI

magister inżynier elektryk

syn Mariana i Heleny

urodzony 21 maja 1950 r. w Poznaniu

zdał w dniu 24 listopada 1998 r. egzamin przed Komisją Egzaminacyjną i otrzymał uprawnienia budowlane

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Pan Benon Marian Przybylski jest uprawniony do :

projektowania, sprawdzania projektów i sprawowania nadzoru autorskiego.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Koninowskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



Z. H. WOJEWODY

[Signature]
Dyrektor Województwa Koninowskiego
Instytut Budownictwa i Inżynierii Budowlanej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym

WKP-ECH-QYP-988 *

Pan Maciej Ławniczak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0334/12
adres zamieszkania ul. Sosnowa 30, 62-530 Kazimierz Dzików
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-19 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Dokumenty art. 8 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2011 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2011 Nr 193 poz. 1480) oraz w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutku prawnego dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-ZI2-DWX-W11 *

Pan Benon Przybylski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4107/01
adres zamieszkania Żychlin ul. Zielony Zakątek 17, 62-571 Stare Miasto
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-11 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

