

# PROJEKT TECHNICZNY

REMONT POMIESZCZEŃ APTEKI W SPZOZ W CZŁUCHOWIE  
INSTALACJA ELEKTRYCZNA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA  
EWAKUACYJNEGO

w miejscowości CZŁUCHÓW działka nr 37/2

przy ul. Szczecińskiej 31

BRANŻA ELEKTRYCZNA

## Inwestor

Powiat Człuchowski  
ul. Wojska Polskiego 1  
77 – 300 Człuchów

Oświadczam, że Projekt Budowlany – Branża Elektryczna został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

Zbigniew Szlach  
Uprawniony do kierowania robotami elektr.  
GT - / 8346 - 12 / 76  
Projektowanie Instalacji Elektrycznych  
AN / 8346 / 67 / 81

Kwiecień 2023 r.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie inwestora
- Projekt budowlano – architektoniczny
- Obowiązujące przepisy

### **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa instalacji elektrycznej poziomych dróg ewakuacyjnych w lampy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o podwyższonym natężeniu tego oświetlenia do 5 lux w Szpitalu Powiatowym w Człuchowie polegającej na remoncie pomieszczeń apteki. Przedmiotem niniejszego projektu zostały objęte pomieszczenia apteki na poziomie piwnicy zgodnie z uzgodnieniami z inwestorem.

Na wejściach i wyjściach poziomych dróg ewakuacyjnych zaprojektowano oprawy oświetleniowe typu LED sufitowe dwustronne lub jednostronne, a na zewnątrz budynku zastosowano oprawy IP 56 dwufunkcyjne do przestrzeni otwartych.

W związku z powyższym w obiekcie zastosowano:

- Oprawy oświetleniowe awaryjne typu ONTEC
- Oprawy oświetleniowe kierunkowe typu EW1 ONTEC.

### **3. Techniczna podstawa opracowania**

Niniejszy projekt budowlano – wykonawczy opracowano na podstawie:

- opracowań branżowych związanych z obiektem,
- P.B. – zasilanie elektryczne obiektu,
- przepisów P.B.U.E.,
- PN-EN 1838. Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
- PN-EN 50172:2005. Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- PN-EN 60598-2-22:2015. Oprawy oświetleniowe. Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego.

- warunków technicznych wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719)

#### **4. Zakres projektu**

Niniejszy projekt swym zakresem obejmuje:

Instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w pomieszczeniach apteki na poziomie piwnicy.

#### **5. Zasilanie instalacji elektrycznej**

Projektowana instalacja elektryczna awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w pomieszczeniach apteki zasilania będzie z istniejącej tablicy zlokalizowanej na poziomie piwnicy, które zasilane są wewnętrznymi liniami zasilającymi. Schemat zasilania instalacji elektrycznej i lokalizację tablicy rozdzielczej pokazano na rysunkach.

#### **6. Instalacja elektryczna oświetlenia**

Instalację elektryczną należy wykonać pod tynk w oparciu o przewody kabelkowe YDY-750V z dodatkową żyłą ochronną „PE” oznaczoną w paski zielono – żółte .

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych wykonać zgodnie z rysunkiem.

#### **7. Instalacja elektryczna awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w całym obiekcie przewidziano oświetlenie awaryjno – ewakuacyjne i kierunkowe . Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nad hydrantami, na drogach poziomych podwyższono do 5 luxów. Do opraw oświetlenia awaryjnego należy doprowadzić przewody typu YDY 4x1,5 mm<sup>2</sup>.

Oświetlenie kierunkowe tworzy wydzielona grupa opraw oświetleniowych, wyposażona w moduł zasilania awaryjnego o czasie podtrzymania  $t = 3h$  oraz oznaczone odpowiednim piktogramem. Oprawy te będą stale załączone (tzw. praca

na jasno). Wszystkie obwody oświetlenia kierunkowego będą zasilane z przebudowanej tablicy TG .

## **8. Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać według niniejszego opracowania oraz z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.

Oprawy awaryjne z własnym zasilaniem powinny być dostarczone z integralnym urządzeniem testującym w celu symulowania awarii zasilania podstawowego - musi istnieć możliwość testowania opraw oświetlenia awaryjnego bez wyłączania zasilania.

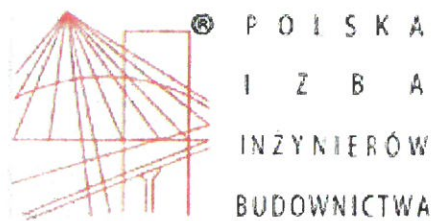
Zobowiązuje się wykonawcę do ścisłego przestrzegania obowiązujących norm, rozporządzeń oraz przepisów BHP dotyczących wszystkich przewidzianych projektem rozwiązań, jak również stosowania materiałów i urządzeń posiadających odpowiednie atesty.

Po wykonaniu robót montażowych należy przeprowadzić pomiary skuteczności ochrony od porażeń, oporności urządzeń, natężenia oświetlenia i sporządzić protokoły z w/w pomiarów.

Obiekt musi posiadać Rejestr kontroli i testów systemu oświetlenia awaryjnego. Razem z dokumentacją systemu i odpowiednimi certyfikatami ma on być przechowywany w obiekcie przez osobę odpowiedzialną za obiekt i udostępniany dla kontroli prowadzonej przez upoważnioną osobę.

Rejestr powinien zawierać takie informacje jak:

- 1) datę odbioru systemu z załączeniem stosownych świadectw odnoszących się do zmian,
- 2) datę każdej kontroli okresowej i testu,
- 3) datę i skrócone szczegóły każdego serwisu, inspekcji i wykonanego testu,
- 4) datę i skrócone szczegóły defektu i podjętych środków zaradczych,
- 5) datę i skrócone szczegóły każdej zmiany wprowadzonej do instalacji oświetlenia awaryjnego,
- 6) w przypadku używania urządzeń do automatycznego testowania podstawowe parametry i tryb pracy tego urządzenia powinny być opisane.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
POM-12V-GA3-YII \*

Pan Zbigniew Szary o numerze ewidencyjnym POM/IE/4715/01  
adres zamieszkania Pl.Wolności 6, 77-300 Człuchów  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-16 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





Znak: AN/ 8346/ 67, 81

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 3 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit d. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel ZBIGNIEW SZARY

(wymienić imię — imiona i nazwisko)

TECHNIK MECHANIK

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 25 luty 1949 r. w Dalecinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta w specjalności instalacje elektryczne

(określić rodzaj funkcji)

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel: ZBIGNIEW SZARY

(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

1. Do sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.



Z up. Wojewody  
DYREKTOR  
Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego  
mgr inż. Józef Aleksander Kozłowski  
Główny Architekt Województwa

Otrzymuje:

ZBIGNIEW SZARY

(strona)

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)