

Opracowanie:
PROJEKT WYKONAWCZY

Tytuł opracowania:
Instalacji Ewakuacyjnego Oświetlenia Awaryjnego i Kierunkowego

Adres obiektu budowlanego:
**Budynek SPZOK Sanatorium Uzdrowskiego MSW
ul. Portowa 22
78-100 Kołobrzeg**

Nazwa i adres zamawiającego:
**SPZOK Sanatorium Uzdrowskie MSW
ul. Portowa 22
78-100 Kołobrzeg**

Nazwa i adres projektanta: EKSPERT Nowoczesna Inżynieria Bezpieczeństwa Pożarowego
Jerzy Krauze

Imię i nazwisko projektanta

Łukasz Stawirej

Imię i nazwisko sprawdzającego

Mateusz Hreczuch

Data opracowania:
Październik 2014

Rewizja do projektu:
Wersja pierwsza

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1.	<i>INFORMACJE OGÓLNE</i>	3
1.1	Podstawa opracowania	3
1.2	Przedmiot opracowania	3
1.3	Materiały wyjściowe.....	3
1.4	Zakres realizacji	4
2.	<i>OPIS TECHNICZNY</i>	5
2.1	Charakterystyka obiektu	5
2.2	Opis systemu	5
3.	<i>WYKONANIE SYSTEMU</i>	6
4.	<i>ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW</i>	7
5.	<i>SPIS RYSUNKÓW</i>	8

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania jest umowa na zaprojektowanie instalacji ewakuacyjnego oświetlenia awaryjnego i kierunkowego w budynkach Sanatorium Uzdrowskiego MSW w Kołobrzegu.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projektowana instalacji ewakuacyjnego oświetlenia awaryjnego i kierunkowego w budynkach Sanatorium MSW w Kołobrzegu przy ul. Portowej 22. Kompleks składa się z 4 budynków:

- budynek wysoki (12 kondygnacji)
- budynek niski (5 kondygnacji)
- budynek socjalny (3 kondygnacje)
- budynek działu usług leczniczych (3 kondygnacje)

1.3 Materiały wyjściowe

Podstawę techniczną do wykonania niniejszego opracowania stanowią następujące materiały:

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. (Dz. U. nr 178 poz. 1380 z późn. zmianami)
- 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 Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn.zm.)
- „Wytyczne projektowania oświetlenia awaryjnego”, SITP WP – 01:2006
- Polska Norma PN-EN 1838:2005 „Zastosowania oświetlenia, Oświetlenie awaryjne”.
- Polska Norma PN-EN 50172:2005 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego”.

1.4 Zakres realizacji

Niniejszy dokument obejmuje projekt instalacji oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego oraz kierunkowego. Wszelkie wyliczenia ilości oraz rozmieszczenia opraw stanowią załącznik do projektu. Realizacja obejmuje również ułożenie okablowania zasilającego do opraw.

Zastosowane w projekcie urządzenia posiadają aktualne certyfikaty, deklaracje zgodności i świadectwa dopuszczenia¹ zgodnie z obowiązującym prawem na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

1

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (DZ. U. Nr 143 poz. 1002)

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Charakterystyka obiektu

Sanatorium MSW w Kołobrzegu przy ul. Portowej 22 składa się z 4 budynków:

- budynek wysoki (12 kondygnacji)
- budynek niski (5 kondygnacji)
- budynek socjalny (3 kondygnacje)
- budynek działu usług leczniczych (3 kondygnacje)

2.2 Opis systemu

W budynkach projektuje się w każdym ciągu komunikacyjnym oświetlenie ewakuacyjne oraz kierunkowe, które wskazuje kierunek ewakuacji ludzi w przypadku niebezpieczeństwa. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego posiadają oprócz zasilania podstawowego swoje źródło zasilania, które po zaniku napięcia podstawowego przełączą się samoczynnie na zasilanie awaryjne. Oprawy kierunkowe pracują w trybie „na jasno” tzn. znaki kierunkowe są podświetlane zarówno w trybie awaryjnym (przez znamionowy czas działania oprawy) jak i przy obecności zasilania podstawowego. Oprawy awaryjne pracują w trybie „na ciemno”. Na potrzeby obliczeń zastosowano w projekcie oprawy oświetleniowe TMTechnologie w Technice LED. Zastosowanie tej techniki pozwoli na wykorzystanie do zasilania opraw istniejących rozdzielnic, ze względu na znikomy pobór prądu przez oprawy.

3. WYKONANIE SYSTEMU

Projektowany system należy wykonać w oparciu o oprawy TMTechnologie w technice LED. Oprawy należy montować natynkowo w miejscu wskazanym na załączonych rysunkach technicznych. Oprawy należy włączyć do obwodów zasilających oświetlenia przewodem YDYżo 3x1,5mm. Przewody należy układać w listwach PCV.

Wytyczne instalacji:

- instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zachowaniem zasad BHP i ppoż.,
- wszystkie prace przy instalacji elektrycznej powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia kat. „E”,
- po ułożeniu przewodów elektrycznych należy wykonać pomiary instalacji,
- na oprawach kierunkowych umieszczać piktogramy zgodnie z oznaczeniami w części rysunkowej
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego należy do grupy urządzeń przeciwpożarowych. Instalacja taka powinna być poddawana przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta w Dokumentacji Techniczno – Ruchowej, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	14900
2.	Listwa elektroinstalacyjna	m	5350
3.	Łącznik	szt	3498
4.	Oprawy LED iTECH 3W 3L/1	szt	157
5.	Oprawy LED iTECH 3W COR 3L/1	szt	88
6.	Oprawy LED ONTEC AP 302 M	szt	65
7.	Oprawy LED ONTEC PP 302 M	szt	24
8.	Oprawy LED ONTEC S C2 305 NM	szt	46
9.	Oprawy LED ONTEC S M1 301 M	szt	98
10.	Oprawy LED ONTEC S M2 302 NM COLD z uchwytem 30°	szt	4
11.	Oprawy LED ONTEC S W1 302 NM COLD	szt	7
12.	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m	5767
13.	Wyłączniki nadprądowe	szt	40
14.	Złącza świecznikowe VAGO	szt	499

5. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1: Schemat oświetlenia awaryjnego

Rysunek nr 2: Rzut piwnicy – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek wysoki

Rysunek nr 3: Rzut parteru – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek wysoki

Rysunek nr 4: Rzut piętra I-IX – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek wysoki

Rysunek nr 5: Rzut X piętra – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek wysoki

Rysunek nr 6: Rzut piwnicy – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek socjalny

Rysunek nr 7: Rzut parteru – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek socjalny

Rysunek nr 8: Rzut I piętra – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek socjalny

Rysunek nr 9: Rzut piwnicy – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek niski

Rysunek nr 10: Rzut parteru – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek niski

Rysunek nr 11: Rzut I piętra – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek niski

Rysunek nr 12: Rzut II piętra – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek niski

Rysunek nr 13: Rzut III piętra – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek niski

Rysunek nr 14: Rzut piwnicy – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek działu usług leczniczych

Rysunek nr 15: Rzut parteru – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek działu usług leczniczych

Rysunek nr 16: Rzut I piętra – instalacja oświetlenia awaryjnego – budynek działu usług leczniczych