SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. DOKUMENTACJA PRAWNA
Zlecenie inwestora

2. OPIS TECHNICZNY 2
2.1. Przedmiot opracowania 2
2.2. Podstawa opracowania 2
2.3. Zakres opracowania 2
2.4. Podstawowe dane techniczne 2
2.5. Zasilanie w energię elektryczną. 2
2.6. Oświetlenie awaryjne 2
2.7. Wykonanie instalacji 2
2.8. Uwagi końcowe. 3

3. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW. 4

4. CZĘŚĆ GRAFICZNA
E1) Plan instalacji elektrycznych. Piwnica.
E2) Plan instalacji elektrycznych. Parter.
E3) Plan instalacji elektrycznych. Piętro.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Przedmiot opracowania

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji oświetlenia ewakuacyjnego dla przebudowy, zmiany sposobu użytkowania poddasza i nadbudowy Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego im. św. Ludwika w Krakowie przy ul. Strzeleckiej 2 działka nr 5, obr. 51 Śródmieście.

Projekt wykonawczy zamienny został opracowany ze względu na Decyzję Komendanta Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie z dnia 10.04.2015r.

2.2. Podstawa opracowania

Projekt instalacji elektrycznej wykonano na podstawie:

- projektu budowlanego instalacji elektrycznych i słaboprądowych zatwierdzonego decyzją pozwolenia na budowę 2851 /08 z dnia 12.12.2008
- projektu architektonicznego i technologicznego
- obowiązujących norm i przepisów

2.3. Zakres opracowania

Dokumentacja projektowa obejmuje:

- budowę oświetlenia ewakuacyjnego na ciągach komunikacyjnych I piętra oraz na wszystkich klatkach schodowych,

2.4. Podstawowe dane techniczne

Układ sieci nn 3~50Hz 400/230V / TN-C

System ochrony od porażeń – samoczynne wyłączenie zasilania

2.5. Zasilanie w energię elektryczną.

Szpital zasilany jest ze stacji transformatorowej nr 1796 zlokalizowanej na terenie Szpitala i posiada przydział mocy w wysokości 209kW z układem pośredniego pomiaru energii elektrycznej.

W szpitalu istnieje główny wyłącznik przeciwpożarowy usytuowany w pobliżu wejść do obiektu – wyłączający zasilanie wszystkich odbiorników energii elektrycznej poza urządzeniami pracującymi w trakcie akcji pożarowej.

Przyłączenie opraw oświetlenia awaryjnego do instalacji elektrycznej spowoduje zwiększenie mocy przyłączeniowej o nie więcej niż 1,0kW co mieści się w istniejącej mocy przyłączeniowej dla budynku.

Zasilanie w energię elektryczną opraw oświetlenia awaryjnego projektuje się przez ich włączenie do istniejącej instalacji oświetlenia podstawowego klatek schodowych oraz ciągów ewakuacyjnych 1 piętra.

2.6. Oświetlenie awaryjne

Instalacja oświetlenia awaryjnego została zaprojektowana zgodnie z normą: „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne” PN-EN 1838: 2005.

Oświetlenie ewakuacyjne, podświetlane znaki ewakuacyjne oraz oprawy z piktogramami, zaprojektowano w ciągach komunikacyjnych oraz nad wyjściami ewakuacyjnymi, tak aby jednoznacznie określać drogi do punktu bezpiecznego. Minimalna wysokość montażu opraw to 2,0m nad poziomem podłogi.

Oprawy umieszczono:

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień oświetlony był bezpośrednio,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu i kierunku,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- w pobliży każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego

Natężenie elektrycznych ewakuacyjnego będzie wynosiło nie mniej niż 1 lux przy powierzchni podłogi na drogach ewakuacyjnych w obszarze środkowym oraz 0,5lx poza tym obszarem. Oświetlenie ewakuacyjne będzie funkcjonowało przez okres jednej godziny, oraz zapewniać będzie widoczność przeszkód i urządzeń przeciwpożarowych oraz alarmowych.

2.7. Wykonanie instalacji

Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego przyłączyć do instalacji oświetlenia podstawowego przy pomocy przewodów YDYżo 4x1,5 prowadzonych w korytkach instalacyjnych bezhalogenowych o wymiarach 20x20mm w kolorze białym.

Przyłączeń dokonać w istniejących puszkach łączeniowych sprzed łączników załączających oprawy oświetlenia podstawowego.

Przy przejściach kabli przez granicę poszczególnych stref pożarowych oraz przez stropy pomiędzy kondygnacjami należy uwzględnić system ochrony ogniowej elementów wykonawczych budynku, zgodnie z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej. Uszczelnieniu podlegają również kable w wydzielonych szachtach instalacyjnych – pionie co 10m.
Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach należy zabezpieczyć pożarowo, na okres czasu jak dla elementów budowlano konstrukcyjnych przez które przechodzą, zastosować systemem zabezpieczenia przejść kablowych PYROPLAST lub równorzędny.
Linie kablowe należy wykonać zgodnie z polską normą PN-76/E-05125 i Przepisami Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych. Należy zachować zgodne z przepisami odległości między kablami oraz innymi urządzeniami przy skrzyżowaniach i zbliżeniach.

2.8. Uwagi końcowe.

Wszystkie prace winny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
Należy stosować aparaty, urządzenia i osprzęt instalacyjny o parametrach technicznych nie gorszych jak zaproponowane w niniejszym opracowaniu.
Instalację elektryczną w obrębie dróg ewakuacyjnych należy układać po jak najkrótszej trasie.
Podczas prac zachować ciągłość pracy wszystkich instalacji na terenie Szpitala.
Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem i w uzgodnieniu ze służbami energetycznymi Szpitala.

3. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.

	3. ZESTAWIENIE MATRIAŁÓW	
EW1	MONITOR-1 LED EVG-KKA ATI kierunkowa oprawa ewakuacyjna z piktogramem jednostronna, zasilana z inwertera, autonomia 1h, autonomicznie nadzorowana	26
EW2	MONITOR-2 LED EVG-KKA ATI kierunkowa oprawa ewakuacyjna z piktogramem, montaż CLICK-ON, dwustronna, zasilana z inwertera, autonomia 1h, autonomicznie nadzorowana	4
EW3	VERSO LED HO 4x1W EVG-KKA ATI oprawa ewakuacyjna nastropowa, zasilana z inwertera, autonomia 1h, autonomicznie nadzorowana	38
1	YDYżo 4x1,5 450/750V	260
2	listwa instalacyjna bezhalogenowa np. LEH20/20 z pokrywami i uchwytami mocującymi w kolorze białym [mb]	221