



BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI

EL PROJEKT

41-219 Sosnowiec ul. Krasińskiego 47/10, tel./fax. (032) 294-23-23; 512-484-912
email: biuro@elprojekt.pl; www.elprojekt.pl

**PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI OŚWIETLENIA
EWAKUACYJNEGO POZIOMU PIWNICY
W SAMODZIELNYM PUBLICZNYM SZPITALU MIEJSKIM
przy ul. ZEGADŁOWICZA
W SOSNOWCU**

Projektował:

MGR INŻ. ADAM KAIM

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
SLK/0734/POOE/05; SLK/IE/3392/05

kwiecień 2012r.

Oświadczam że projekt wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sosnowiec, kwiecień 2012r.

Oświadczenie

Oświadczam, iż opracowanie pt. „**PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO POZIOMU PIWNICY W SAMODZIELNYM PUBLICZNYM SZPITALU MIEJSKIM przy ul. ZEGADŁOWICZA W SOSNOWCU**” został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. ADAM KAIM

III. SPIS RYSUNKÓW

L.P.	TYTUŁ RYSUNKU	NR RYSUNKU	UWAGI
1.	Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego – poziom piwnicy Schemat strukturalny	E-1	

1. Opis techniczny

Dla potrzeb wykonania instalacji oświetlenia ewakuacyjnego ciągów komunikacyjnych poziomu piwnicy przewiduje się:

- modernizację rozdzielnic dystrybucyjnych poziomu piwnicy,
- zabudowę opraw oświetlenia ewakuacyjnego,
- wykonanie instalacji zasilania opraw oświetlenia ewakuacyjnego.

1.1. Zasilanie opraw oświetlenia ewakuacyjnego

Zasilanie opraw oświetlenia ewakuacyjnego zostanie wyprowadzone z poszczególnych rozdzielnic poziomu piwnicy. Rozdzielnice zostaną doposażone w aparaturę konstrukcji modułowej celem zasilania poszczególnych grup opraw oświetlenia ewakuacyjnego.

1.2. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego

Oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne), wykonane będzie zgodne z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zainstalowane zostaną na drogach ewakuacyjnych (korytarze, ciągi ewakuacyjne, klatki) Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynoszące minimum 1 lx zostanie zapewnione na poziomie posadzki jak również 1-godzinny czas działania opraw w przypadku zaniku zasilania podstawowego.

Zastosowane zostaną oprawy wyposażone w moduły autotestujące ich sprawność, oraz będą zasilane z akumulatorów indywidualnych.

Oświetlenie realizować będzie również funkcję oznakowania ewakuacyjnego kierunkowego – wskazującego jednoznacznie drogi, kierunki i wyjścia ewakuacyjne. Znaki kierunkowe podświetlane na drogach ewakuacyjnych, wykonane zostaną w funkcji „na jasno”, jako świecące podczas użytkowania obiektu. Oprawy indywidualne w przypadku zastosowania w przestrzeniach narażonych na działanie warunków atmosferycznych, w tym obniżonych temperatur zostaną zaprojektowane jako odporne na ich działanie lub zabezpieczone przed ich niekorzystnym wpływem. Oprawy oświetlenia kierunkowego rozmieszczone zostaną w poszczególnych pomieszczeniach tak, aby zawsze były widoczne.

Zastosowany system oświetlenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego pozwoli na dowolne konfigurowanie i kontrolowanie stanu opraw awaryjnych z jednego, określonego miejsca.

Funkcje systemu:

- Ciągła komunikacja pomiędzy centralką a oprawami
- Wykonywanie testów automatycznych
- Wykonywanie testów ręcznych
- Rejestrowanie wyników testów (pamięć centralki minimum 3 lata)
- Blokada pracy awaryjnej
- Podział monitorowanych opraw na grupy
- Alarmowanie o nieprawidłowościach
- Podłączenie do komputera PC za pomocą interfejsu oraz wizualizacja systemu przy pomocy specjalnego oprogramowania
- Kontrola systemu z dowolnego miejsca poprzez łącza internetowe
- Dowolna konfiguracja terminarza wykonywania testów

Oprawy posiadać będą unikalne adresy oraz będą podłączone do centralki sterującej za pomocą przewodu komunikacyjnego. Oprawy komunikować się będą z centralką główną zgłaszając wszelkie nieprawidłowości, które sygnalizowane będą na wyświetlaczu centralki oraz za pomocą diod LED. Każdej oprawie podłączonej do systemu nadany zostanie indywidualny opis

w centralce, który pozwalać będzie na proste odszukanie jej na obiekcie. Przy wystąpieniu nieprawidłowości związanych z pracą oprawy na wyświetlaczu centrali pojawia się informacja o typie nieprawidłowości i lokalizacji oprawy. System pozwalać będzie na manualne przetestowanie pojedynczej oprawy.

3.ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

UWAGA:

Wskazane w opracowaniu typy, symbole urządzeń i elementów oraz nazwy ich producentów zostały określone w celu sprecyzowania parametrów i warunków techniczno-użytkowych. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów takiej samej lub wyższej jakości i o tych samych parametrach. Wszelkie zmiany należy uzgodnić z Inwestorem i projektantem niniejszego opracowania.

Lp.	Wyszczególnienie urządzeń lub prac montażowych	Ozn.	Ilość	Jedn.	Producent	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Doposażenie istniejących rozdzielnic						
1. Doposażenie rozdzielnic oznaczonej nr rys. symbolem 1						
1.	WYŁ. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	-	1	szt	LEGRAND	
2. Doposażenie rozdzielnic oznaczonej nr rys. symbolem 2						
1.	WYŁ. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	-	2	szt	LEGRAND	
3. Doposażenie rozdzielnic oznaczonej nr rys. symbolem 3						
1.	WYŁ. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	-	1	szt	LEGRAND	
4. Doposażenie rozdzielnic oznaczonej nr rys. symbolem 4						
1.	WYŁ. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	-	1	szt	LEGRAND	
5. Doposażenie rozdzielnic oznaczonej nr rys. symbolem 5						
1.	WYŁ. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	-	1	szt	LEGRAND	
6. Doposażenie rozdzielnic oznaczonej nr rys. symbolem 6						
1.	WYŁ. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	-	1	szt	LEGRAND	
2. Instalacja oświetlenia						
1.	Oprawa oświetleniowa typu: HELIOS HW RS z modułem adresowym dedykowany do wysokości 2,5m LED , 3*1W, IP65, prod. Awex wraz ze źródłem światła	HWM	38	szt	AWEX	
2.	Oprawa oświetleniowa kierunkowa jednostronna HELIOS RS z modułem adresowym z piktogramem, T5 8W, IP65, produkcji Awex wraz ze źródłem światła	H8	8	szt	AWEX	
3.	Oprawa oświetleniowa kierunkowa dwustronna HELIOS DS z modułem adresowym z piktogramem, IP65, produkcji Awex wraz ze źródłem światła	HD8	5	szt	AWEX	
4.	Oprawa oświetleniowa kierunkowa dwustronna HELIOS DS z modułem adresowym z piktogramem, IP65, produkcji Awex wraz ze źródłem światła	HD8	9	szt	AWEX	Z opisem "Wyjście ewakuacyjne"

Lp.	Wyszczególnienie urządzeń lub prac montażowych	Ozn.	Ilość	Jedn.	Producent	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
5.	Puszka rozgałęźna	-	60	szt	WAGO	
6.	Przewód kablekowy typu YDYżo 3x1.5 mm ² , z izolacją i powłoką na nap. 750V.	-	500	mb	-	
7.	Przewód sterowniczy YTKSYew 2x0,8mm ²	-	500	mb	AWEX Tel. (12) 681-55-00	
8.	Centralka C RUBIK z karta SD z własnym podtrzymaniem bateryjnym nie mniejszym niż 5 godzin.	-	1	Szt.	AWEX Tel. (12) 681-55-00	