

„SYMAGE” SZYMON WĄCIOR, POLANICA ZDRÓJ, ALEJA RÓŻ 6	
ZABUDOWA PLATFORMY DŹWIGOWEJ DO TRANSPORTU OSÓB W PRZYZIEMIU BUDYNKU ODDZIAŁU DERMATOLOGII S P S K	
FAZA	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
OPIS TECHNICZNY	

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznych dla inwestycji: „Zabudowa platformy dźwigowej do transportu osób w przyziemiu budynku Oddziału Dermatologii SPSK”

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Platforma dźwigowa

Szafka zasilająco-sterownicza SZS Platformy dźwigowej zasilana ma być indywidualnym obwodem K1 z istniejącej rozdzielniczy elektrycznej, opisanej, jako RE, zlokalizowanej w odległości ok. 23m od inwestycji. Linia K1 wykonana ma być kablem YKYżo 3x4 ułożonym w osłonie rurowej PVC 28, zamontowanej w uprzednio wykonanej w ścianie bruździe.

W istniejącej rozdzielniczy RE należy przygotować pole odpływowe wyposażając je w wyłącznik instalacyjny C10A 1P.

Kabel należy wprowadzić na pole zasilające w szafie zasilająco – sterowniczej SZS platformy, zamawianej razem z platformą.

Połączenia elektryczne szafy SZS z urządzeniami i instalacjami w platformie (w zakresie dostawcy urządzenia) należy układać w przepuście, przygotowanym w projekcie architektury.

2.2 Oświetlenie

W związku z koniecznością przebudowy sufitu korytarza w celu dostosowania go do potrzeb inwestycji należy zdemontować istniejące oprawy kolidujące z inwestycją.

W miejscach wskazanych na rzucie należy zamontować modułowe oprawy sufitowe, wbudowane w stropy podwieszane.

Oprawy należy zasilć z istniejącego w korytarzu obwodu oświetleniowego.

Charakterystykę opraw przedstawiono na rzucie.

Instalacja oświetleniowa dla zasilania projektowanych opraw ma być wykonana przewodami 3 – żyłowymi, jako instalacja w przestrzeniach międzysufitowych nad stropami podwieszanymi.

Należy zastosować przewody kabelkowe o poziomie izolacji 750V.

Należy zapewnić następujące natężenia oświetlenia w pomieszczeniach:

- spoczniki klatek schodowych – 100lx,
- schody – 150lx,
- korytarze – 200lx / 50lx,

2.3 Instalacja gniazd wtykowych

Dla potrzeb serwisowych Platformy dźwigowej należy zamontować w ścianie, w sąsiedztwie inwestycji gniazdo wtykowe 230V, podtynkowe.

Gniazdo należy zasilć przewodem YDYżo 3x2,5, wyprowadzonym z uprzednio wyposażonego w wyłącznik instalacyjny B10A 1P i w wyłącznik FI 25A/30mA AC, pola odpływowego w istniejącej rozdzielniczy RE.

Instalacja wykonana ma być przewodami 3 – żyłowymi, jako instalacja podtynkowa w uprzednio wykonanych bruźdach. Przewód do gniazda należy układać we wspólnej bruździe z osłoną rurową kabla zasilającego platformę.

Należy zastosować przewody kabelkowe o poziomie izolacji 750V.

2.4 Połączenia wyrównawcze

W podszybiu platformy, w puszcze p/t należy zamontować systemową lokalną szynę wyrównania potencjałów LSU i połączyć ją przewodem LYżo 2,5mm², układanym w osłonie rurowej PVC28 p/t z szyną PE w rozdzielnicy elektrycznej RE.

Do szyny LSU należy połączyć galwanicznie metalowe elementy konstrukcyjne (części przewodzące obce) platformy.

2.5 Ochrona przetężeniowa i przeciwporażeniowa

Ochrona dodatkowa od porażen elektrycznych ma być wykonana z zastosowaniem samoczynnego wyłączania zasilania oraz miejscowych połączeń wyrównawczych.

System samoczynnego wyłączania zasilania zrealizowany powinien być poprzez zastosowanie zabezpieczeń obwodów elektrycznych wyłącznikami instalacyjnymi, oraz wyłącznikami przeciwporażeniowymi różnicowo-prądowymi.

Wszystkie instalacje elektryczne wykonane powinny być w układzie sieci TN-S, z wydzielonymi żyłami neutralnymi N i ochronnymi PE.

2.6 Ochrona przeciwprzepięciowa

Podstawową ochronę od przepięć elektrycznych, powstałych wskutek bezpośredniego wyładowania atmosferycznego w budynek stanowić będzie istniejąca instalacja odgromowa obiektu i istniejące połączenia wyrównawcze, oraz istniejące ochronniki przeciwprzepięciowe w istniejącej rozdzielnicy elektrycznej.

2.7 Odbiór obiektu

Sprawdzenie poprawności realizacji robót wykonywać wg PN-HD 60364-6 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Sprawdzanie.”, PBUE, zasad ogólnych i instrukcji producenta. Wszystkie wyroby budowlane, urządzenia powinny być oznakowane znakami budowlanymi CE lub B.

Wszystkie urządzenia, materiały stosowane w ochronie przeciwpożarowej muszą posiadać odpowiednie atesty wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie.

Do odbioru końcowego należy przedstawić komplet protokołów pomiarowych po stronie nn.

2.8 Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w trakcie realizacji inwestycji

W celu bezpiecznego wykonania inwestycji należy sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zgodnie z Art. Nr. 20 Prawa Budowlanego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Nr.151 z dnia 27.08.2002r.

W planie należy przewidzieć zapewnienie bezpieczeństwa robót:

- Związanych z urządzeniami dźwigowymi.

2.9 Dokumenty odniesienia i przepisy związane

1. Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016r, poz.290 z późn. zmianami/,
2. Ustawa z dnia 27.03.2003. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz. 717 z późn. zmianami) i aktami wykonawczymi do tych ustaw.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2015, poz. 1422 z późn. zm.).
4. N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”,
5. Arkusze Normy PN-HD 60364 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia.”
6. PSEP-E-0001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”,
7. PN-84/E-02033 „Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym”,

8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 listopada 2006 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej, (Dz. U. Nr 213, poz. 1568),
9. PN-HD 60364-6 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Sprawdzanie.”
10. Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych terenów (Dz. U. z 2010 Nr 109 poz. 71).

Opracowanie: mgr inż. Ryszard Kulczak