

	Egz.
--	------

**Element: Dokumentacja projektowa**

Instalacje elektryczne

**Temat: Przebudowa pomieszczeń w budynku  
Centrum Promocji Mody**

**Kategoria: IX**

**Adres: 91-726 Łódź, ul. Władysława Strzemińskiego 121  
jedn. ewid. 106102\_9 Łódź Bałuty, dz. nr ewid. 62/16, obręb B-54**

**Inwestor: Akademia Sztuk Pięknych,  
91-726 Łódź, ul. Władysława Strzemińskiego 121**

<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>		
<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>Projektant/Opracowanie</b>	
<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	Projektant: <b>techn. Andrzej Goszczyński</b> upr. nr 372/94/WŁ w spec. instalacyjno-inżynieryjnej	

**Data opracowania: 15 Marca 2022**

## Spis treści

1. Przedmiot inwestycji .....	3
2. Opis stanu istniejącego.....	3
3. Zakres zamierzenia inwestycyjnego .....	3
4. Opis stanu projektowanego .....	3

## ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

- 1 Schemat zasilania
- 2 Schemat LAN
- 3 Plan instalacji-korytarz 1
- 4 Plan instalacji-korytarz 2

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa pomieszczeń w budynku Centrum Promocji Mody w kompleksie Akademii Sztuk Pięknych. Budynek zlokalizowany w centralnej części terenu zajmowanego przez ASP.

Lokalizacja inwestycji – m. Łódź, ul. Władysława Strzemińskiego 121, jedn. ewid. 106102\_9 Łódź Bałuty, dz. nr ewid. 62/16, obręb B-54. Obiekt kategorii IX.

### 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek jest obiektem edukacyjnym, budynek o trzech kondygnacjach nadziemnych. W budynku zlokalizowano aulę wielofunkcyjną, pomieszczenia administracyjne oraz do prowadzenia zajęć ze studentami.

### 3. ZAKRES ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

Zakresem opracowania objęto balkony auli wielofunkcyjnej na 3-im poziomie. Dokumentacja przewiduje wydzielenie trzech pomieszczeń, jednego od strony wschodniej oraz dwóch od strony zachodniej

### 4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Instalacja elektryczna

#### OŚWIETLENIE OGÓLNE, AWARYJNE

Projektuje się oprawami LED. Instalację wykonać przewodem 750V układanym pod tynkiem i w korytkach kablowych - w przestrzeni międzystropowej. W płytach gk i pod tynkiem kable osłaniać rurką peszel. Średnie natężenie oświetlenia zgodne z normą PN-EN-12464-1. 300lx

Czas pracy opraw awaryjnych – 1 godziny.

Oprawy pracują na ciemno. Oprawy z atestem CNBOP

Oprawy podłączać z istniejącego obwodu opraw awaryjnych.

Typ opraw i ich rozmieszczenie, łączników, osprzętu, i typ przewodów określono na planie instalacji i schematach zasilania.

Istniejące oprawy do demontażu.

Instalacja zasilana z istniejącej rozdzielniczy TSO3. Zamontować w niej dodatkowe zabezpieczenia.

#### INSTALACJE GNIAZD WTYKOWYCH

Projektuje się instalacje gniazd wtykowych wykonanych przewodami 750V, układanymi pod tynkiem i w korytkach kablowych i na uchwytych- w przestrzeni międzystropowej na korytarzu. Gniazda nie oznaczone na wys. 0,3m

Zasilić również gniazda dedykowane /komputerowe./

Instalacja zasilana z istniejącej rozdzielniczy TSO3 i TK3. Zamontować w niej dodatkowe zabezpieczenia.

#### **Instalacja LAN:**

Instalacja ta pełnić będzie funkcję okablowania dla potrzeb:

- instalacji telefonicznej
- sieci komputerowej

Projektuje się kabel S/FTP kat. 6 . Okablowanie Klasy E . Minimalne wymagania elementów okablowania strukturalnego to Kategoria 6 (komponenty) /Klasa E (wydajność całego systemu).

Kabel musi spełniać wymagania kategorii 6 (klasy E) wg wszystkich poniższych norm:

- PN-EN 50173-1:2013
- EN 50173-1:2011
- ISO/IEC 11801 Edition 2.2

- ANSI/TIA-568-C.0
- ANSI/TIA-568-C.1
- ANSI/TIA-568-C.2
- IEC 60754-2

Po zakończeniu prac instalację należy poddać pomiarom i badaniom sprawdzającym.

Pomiary zgodne z normą PN-EN 50346:2004/A1+A2:2009 i PN-EN 14763-3:2009/A1:2010

Dla potrzeb przebudowy przewiduje się montaż szafy Rack nad stropem g-k w korytarzu.

### **Instalacja SAP**

Przewiduje się tylko wpięcie w istniejące linie dozorowe nowych czujek dymowych.

Po zamontowaniu linie zaprogramować do nowych elementów.

Stosować materiały kompatybilne z istniejącym systemem.

### **Uwagi**

Przewody w klasie PH układać na mocowaniach atest dla danej klasy.

Wszystkie instalacje elektryczne wykonać należy zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami i wytycznymi,

przed przekazaniem instalacji do eksploatacji należy dokonać odbioru instalacji na zgodność z przepisami normy PN-IEC 60364,

w trakcie realizacji inwestycji zastosować należy urządzenia i elementy instalacji posiadające aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania,

W modernizowanych pomieszczeniach przewiduje się sieć odbiorczą w układzie TN-S. Jako ochronę dodatkową, od porażień projektuje się system szybkiego wyłączenia zwarcia. W instalacjach i urządzeniach elektrycznych objętych tą ochroną przewidziano żyłę ochronną PE (o przekroju takim samym jak żyły robocze) i tym samym rozdzielenie funkcji przewodu neutralnego (zerowego) N i ochronnego PE. Obwody odbiorcze będą zabezpieczone wyłącznikami nadmiarowymi i wyłącznikami różnicowoprądowymi

Przewód neutralny N w projektowanej instalacji winien być izolowany. Wszystkie przewody ochronne „PE” winny mieć izolację barwy żółtozielonej względnie zakończenia tych przewodów powinny być oznaczone w pasy żółtozielone. Analogicznie przewody neutralne „N” winny być oznaczone barwą jasnoniebieską.

Całość instalacji elektroenergetycznej należy wykonać przewodami o izolacji na napięcie 750V. Po wykonaniu wszystkich instalacji należy wykonać pomiary izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Przy wykonywaniu robót montażowych należy ściśle stosować się do postanowień zawartych w obowiązujących przepisach, normach i zarządzeniach oraz w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych - część V - Instalacje elektryczne”. Szczególną uwagę należy zwrócić na staranność połączeń przewodów ochronnych PE oraz zadławienie i uszczelnienie otworów aparatów i urządzeń.

Dobór przewodów i zabezpieczeń zgodnie z normą PN IEC 60364.