

**1. Spis rysunków:**

ie-01	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ SANITARIATÓW - PARTER
ie-02	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ SANITARIATÓW - PIĘTRO I
ie-03	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ SANITARIATÓW - PIĘTRO II
ie-04	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ SANITARIATÓW - PIĘTRO III
ie-11	SCHEMAT ROZDZIELNICY T2/0 - PARTER
ie-12	SCHEMAT ROZDZIELNICY T3/0 - PARTER
ie-13	SCHEMAT ROZDZIELNICY T2/1 - PIĘTRO I
ie-14	SCHEMAT ROZDZIELNICY T3/1 - PIĘTRO I
ie-15	SCHEMAT ROZDZIELNICY T2/2 - PIĘTRO II
ie-16	SCHEMAT ROZDZIELNICY T3/2 - PIĘTRO II
ie-17	SCHEMAT ROZDZIELNICY T2/3 - PIĘTRO III

**Projekt zawiera:**

<b>1.</b>	<b>Spis rysunków:.....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Opis techniczny .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.</b>	<b>Temat i zakres opracowania.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2.</b>	<b>Podstawa opracowania.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3.</b>	<b>CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3.1.</b>	<b>Instalacja oświetleniowa .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3.2.</b>	<b>Instalacja gniazd .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3.3.</b>	<b>Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.....</b>	<b>5</b>

## **2. Opis techniczny**

### **2.1. Temat i zakres opracowania**

Tematem niniejszego opracowania są instalacje elektryczne dla wykonania węzłów sanitarnych w budynku E Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach przy ul. Lompy 19.

Projekt stanowi stadium Projektu Architektoniczno-Budowlanego, a zakres opracowania obejmuje:

#### **CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

- instalacja oświetlenia
- instalacja siły
- ochrona od porażeń prądem elektrycznym;

### **2.2. Podstawa opracowania**

Projekt niniejszy opracowano na zlecenie Inwestora w oparciu o:

- wytyczne Inwestora,
- wizji lokalnej,
- wytyczne branży architektonicznej i wentylacji;
- obowiązujące przepisy i normy.

### **2.3. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

#### **2.3.1. Instalacja oświetleniowa**

##### **Sanitariaty, pomieszczenia socjalne, biura**

W ramach modernizacji oświetlenia przewiduje się wymianę wszystkich opraw, oraz okablowania pomiędzy rozdzielnicą piętrową a pomieszczeniem.

Dla potrzeb zapewnienia wymaganych polską normą natężeń oświetlenia, zastosowane zostaną oprawy wyposażone w rury fluorescencyjne oraz świetlówki kompaktowe. W pomieszczeniach sanitariatów należy zastosować oprawy o stopniu ochrony minimum IP44.

W poszczególnych grupach pomieszczeń zostaną zapewnione następujące minimalne natężenia oświetlenia:

- |                          |          |
|--------------------------|----------|
| - sanitariaty            | - 200 lx |
| - pomieszczenia socjalne | - 300 lx |
| - biura                  | - 500 lx |
| - szatnia                | - 200 lx |

Oprawy będą montowane dostropowo. W pomieszczeniach sanitariatów przewidano sufit gipsowo-kartonowy, a w pomieszczeniach biurowych sufit kasetonowy o module 600x600.

Sterowanie oświetleniem będzie za pomocą łączników w wykonaniu podtynkowym. Łączniki w sanitariatach będą o IP44. Łącznik przy wejściu do sanitariatu będzie 2-biegunowy jednoklawiszowy który załączał będzie oświetlenie jak i wentylację. W puszcze łącznika zostanie zabudowany przekaźnik czasowy opóźniający wyłączenie wentylatora.

Instalacja w pomieszczeniach wykonana będzie jako podtynkowa. Kabel należy układać w rurach osłonowych.

### **2.3.2. Instalacja gniazd**

W ramach instalacji siły będzie zasilanie:

- gniazd 230V/16A ogólnego przeznaczenia

#### **Sanitariaty, pomieszczenia socjalne, biura**

W pomieszczeniach zostanie wykonana nowa instalacja gniazd ogólnego przeznaczenia 230V/16A. Obwody gniazd zasilane będą z rozdzielnic piętrowych – zabezpieczone będą wyłącznikami różnicowo-prądowymi i nadprądowymi.

Gniazda będą w wykonaniu podtynkowym montowane na wysokości 0,30m od poziomu podłogi. W sanitariatach będą gniazda o IP44 i montowane będą na wysokości 1,6m.

Okablowanie będzie w wykonaniu podtynkowym, a kable prowadzone będą w rurkach osłonowych.

### **2.3.3. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym**

Instalacje pracować będą w układzie TN-C-S.

Na głównej szynie uziemiającej należy rozdzielić przewód PEN na PE i N. Do szyny należy podłączyć uziemienie (bednarę).

Wszystkie urządzenia elektryczne powinny spełniać warunki ochrony podstawowej od porażeń prądem elektrycznym.

Jako dodatkową ochronę od porażeń zastosowano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania, które winno być zapewnione w czasie maksymalnym 0,4 sekundy. Dopuszcza się zwiększenie czasu szybkiego wyłączenia do 5 sekund dla głównych linii zasilających.

Samoczynne szybkie wyłączenie będzie zrealizowane za pośrednictwem:

- bezpieczników topikowych,
- wyłączników instalacyjnych,
- wyłączników różnicowoprądowych.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić badania odbiorcze instalacji w zakresie wymaganym postanowieniami normy PN-IEC 60364-6-61

Wszystkie materiały użyte do realizacji przedmiotowej instalacji powinny być dopuszczone do powszechnego stosowania w budownictwie stosownymi certyfikatami zgodności i posiadać znak bezpieczeństwa.