

## **Spis treści**

1. Opis techniczny

2. Rysunki:

- |   |      |
|---|------|
| - Plan instalacji oświetlenia               | E-01 |
| - Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych | E-02 |
| - Rozbudowa tablic ITN-4 i ITNZ-3           | E-03 |

## **1.Opis techniczny**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora
- podkłady budowlane
- wytyczne branży klimatyzacyjnej
- wytyczne branży teletechnicznej
- inwentaryzacja fotograficzna pomieszczeń i tablic rozdzielczych
- obowiązujące normy i przepisy

### **1.2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania są instalacje elektryczne w pracowni spirometrii w Szpitalu U. M. im. Jonschera w Poznaniu.

Dokumentację opracowano w stadium projektu wykonawczego.

### **1.3. Instalacja oświetlenia**

#### **1.3.1. Oświetlenie podstawowe**

Obliczenia oświetlenia wykonano programem DIALUX. Wyniki obliczeń w egzemplarzu archiwalnym. Średnie natężenie oświetlenia w pokojach pracowni wynosi 500lx.

Przewiduje się wymianę istniejących opraw na nowe ze źródłami światła LED.

Przewiduje się wymianę istniejących wyłączników instalacyjnych na nowe. Istniejąca instalację oświetleniową należy zdemontować i wykonać nową przewodami YDYp3x1,5..

#### **1.3.2. Oświetlenie awaryjne**

Projektowane oprawy awaryjne należy zasilić z istniejącego obwodu – od oprawy znajdującej się na korytarzu przewodem YDYp 4x1,5.

Oprawy oświetlenia awaryjnego winny posiadać moduł komunikacyjny, który będzie połączony z jednostką monitorującą znajdującą się w najbliższej tablicy piętrowej.

Przewidziano do tego celu dodatkową parę żył.

Oprawy należy zakomunikować istniejącym system monitoringu firmy AWEX posiadanym przez szpital , oprogramować oraz wizualizować dedykowanym oprogramowaniem tej firmy.

### **1.4. Instalacja gniazd wtyczkowych**

Istniejące gniazda wtyczkowe niekolidujące z nowym zagospodarowaniem pomieszczeń należy pozostawić wymieniając je na nowe. Gniazda kolidujące z nowym zagospodarowaniem usunąć. Projektowane gniazda zasilić przewodami YDYp3x2,5.

Z obwodu gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia zasilić napędy żaluzji sterowane indywidualnymi wyłącznikami roletowymi.

Osobnymi obwodami YDYp3x2,5 z tablicy ITNZ-3 zasilić gniazda komputerowe (potrójne), gniazda do TV ( pojedyncze) oraz gniazda w aneksie kuchennym (podwójne).

### **1.5. Zasilanie klimatyzacji**

Jednostki zewnętrzne klimatyzacji (splity) na dachu zasilić kablami YKY 3x2,5 z istniejącej tablicy ITN-4, na której zabezpieczyć je wyłącznikami nadprądowymi C10. Połączenie jednostki zewnętrznej z wewnętrzną jest połączeniem fabrycznym. Splity na dachu chronić masztami odgromowymi o wysokości 2m podłączonymi do istniejącej instalacji odgromowej drutami stalowymi ocynkowanymi o średnicy 8mm.

### **1.6. Zasilanie kontroli dostępu i skrzynki teletechnicznej**

Zasilanie kontroli dostępu oraz skrzynki teletechnicznej znajdującej się poza zakresem opracowania wykonać przewodem YDYp 3x2,5 z tablicy ITNZ-3. Przewody zasilające ułożyć w korytku kablowym w korytarzu.

### **1.7. Zasilanie gazów medycznych**

Skrzynkę gazów medycznych SZGK-2 znajdującą się na korytarzu zasilić z zasilacza napięcia stałego o parametrach 24V, 10A umieszczonego obok tablicy ITNZ-3 i z niej zasilonego.

### **1.8. Tablica ITN-4**

W związku z brakiem miejsca na tej tablicy należy usunąć trzy lampki sygnalizacyjne i zastąpić je jednym modułem trzylampkowym. Na wygospodarowanych miejscach umieścić zabezpieczenia C10 splitów.

### **1.9. Tablica ITNZ-3**

Analogicznie, w związku z brakiem miejsca, należy zastąpić trzy lampki jednym modułem trzylampkowym.

Na wolnych miejscach umieścić zabezpieczenia projektowanych obwodów gniazd wtyczkowych oraz obwodów KD i gazów medycznych.

### **1.10. Wewnętrzne linie zasilające**

Na życzenie użytkownika istniejące aluminiowe włąz do tablic ITN-4 i ITNZ-3 należy wymienić na miedziane stosując przewody N2XH 5 x10.

### **1.11. Ochrona przeciwporażeniowa**

Jako dodatkową ochronę przeciwporażeniową przyjęto, istniejące w szpitalu, szybkie samoczynne wyłączenie zasilania, którego skuteczność należy sprawdzić pomiarem przed oddaniem instalacji do użytku.

Opracował:

mgr inż. W.Maselski