

# *Spis zawartości*

1. *Strona tytułowa*

2. *Spis zawartości*

3. *Opis techniczny*

4. *Rysunki*

*Nr E-1 Rzut parteru – instalacja elektryczna*

*Nr E-2.1 Schemat ideowy rozdzielni TO2-12*

*Nr E-2.2 Schemat ideowy rozdzielni TO2-12*

5. *Ksero uprawnień i zaświadczeń z WOIB projektanta i sprawdzającego*

# ***OPIS TECHNICZNY DO ROBÓT ELEKTRYCZNYCH W ZESPOLE SZKÓŁ W MIROŚLAWCU***

*dz. nr 455, 461/4, 463, obr. 0001- Miasto Mirosławiec  
jednostka ewidencyjna Miasto Mirosławiec*

## **1. Podstawa opracowania.**

zlecenie Inwestora  
rzuty architektoniczne  
obowiązujące normy i przepisy  
wizja lokalna  
inwentaryzacja dla celów projektowych

## **2. Zakres opracowania.**

Niniejsze opracowanie obejmuje :  
instalację oświetleniową  
instalację gniazd wtyczkowych  
instalację komputerową  
instalację dodatkowej ochrony od porażeń  
przebudowę rozdzielni.

## **3. Instalacja oświetleniowa.**

Wszystkie obwody oświetleniowe należy wykonywać przewodami YDY 3x1,5mm<sup>2</sup> p/t, dla opraw doprowadzić przewód PE.

W pomieszczeniach klasowych minimalne średnie natężenie oświetlenia winno wynosić 300Lx a na korytarzu 100 Lx, świetlica 500 Lx. Łączniki instalować na wysokości 1,3 m.

Istniejącą instalację zdemontować.

W pomieszczeniach 6,7 pozostawić osprzęt oświetleniowy b.z.. Tablice przy ścianach oświetlić oprawami asymetrycznymi.

#### **4. Instalacja gniazd wtyczkowych.**

Wszystkie obwody gniazd wtykowych zaprojektowano przewodami YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> układanymi pod tynkiem. Gniazda wtykowe montować na wysokości 1,2 m nad podłogą.

Stosować gniazda tylko z kołkiem ochronnym. Obwody gniazd zabezpieczyć w tablicach bezpiecznikowych wyłącznikami instalacyjnymi różnicowoprądowymi P 312 B 16 o prądzie uszkodzeniowym 30 mA.

Istniejącą instalację zdemontować.

W pomieszczeniach 6,7 pozostawić osprzęt b.z.

#### **5. Instalacja komputerowa**

W istniejącym pomieszczeniu znajduje się router do którego należy wpiąć switch (rozgałęźnik sieciowy) o parametrach

- prędkość magistrali min 10 Gbps
- 5 gniazd sieciowych 10/100/1000 z automatyczną regoacją MDI/MDIX
- zasilanie sieciowe
- rozmiar tablicy adresów MAC 1000

Router oraz switch zamontować na ścianie na wysokości min 2m. Przewody do klas prowadzić w listwach instalacyjnych przy suficie. Gniazda RJ-45 kat 6 montować obok gniazd wtyczkowych 230V. Oprzewodowanie wykonać przewodem UTP4x2x0,5 kat 6. W pobliżu routera i switcha zainstalować podwójne gniazdo 230V z którego zasilić zasilacze.

#### **6. Instalacja dodatkowej ochrony od porażen.**

Jako system dodatkowej ochrony od porażen dla instalacji odbiorczej zastosowano system TN-S, mający oddzielne przewody neutralne i ochronne w całej instalacji odbiorczej PE i N, odpowiednio szybko wyłączane. Dla zapewnienia skutecznej ochrony przyjęto założenie, że czas zadziałania zabezpieczenia w instalacji odbiorczej nie więcej niż 0,2 sekundy.

#### **7. Przebudowa rozdzielni TO2-12**

Istniejącą rozdzielnię TO2-12 zdemontować. W jej miejsce zamontować nową rozdzielnię, którą wykonać wg załączonego schematu. Rozdzielnię wykonać jako p/t z drzwiczkami stalowymi zamykanymi na klucz. W rozdzielni pozostawić 20% miejsca dla ewentualnej rozbudowy.

## **8. Uwagi końcowe.**

Niezależnie od uwag niniejszego opracowania, całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami PN/E.

W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie rozwiązań, urządzeń i aparatów dowolnej firmy równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego nie gorszego niż przywołany w dokumentacji i po uzgodnieniu z Inwestorem. Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu wyposażenia, materiałów, urządzeń i aparatury obciążają wykonawcę. Po zakończeniu prac instalacyjnych wykonać pomiary izolacji przewodów, ciągłości przewodów ochronnych.

*Opracował :*