



**PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA**  
**arch. EMILIA**  
**RODZIŃSKA**

51-682 WROCŁAW, Ul. Mierosławskiego 10/1, tel./fax 372 86 17, tel. 601 58 08 63, emirod@poczta.onet.pl

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**TEMAT: PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ SANITARNYCH I KUCHNI  
WRAZ Z ZAPLECZEM**

**OBIEKT: ZESPÓŁ SZKÓŁ:  
PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA I PUBLICZNE GIMNAZJUM  
W MINKOWICACH OŁAWSKICH**

**ADRES: 55-220 MINKOWICE OŁAWSKIE; UL.KOŚCIELNA 20; DZ.NR 190/4;  
OBRĘB: MINKOWICE; JEDN. EWIDENCYJNA: JELCZ-LASKOWICE**

**INWESTOR: GMINA JELCZ-LASKOWICE; 55-230 JELCZ-LASKOWICE,  
UL.WITOSA 24  
ZESPÓŁ EKONOMICZNO - ADMINISTRACYJNY  
55-230 JELCZ-LASKOWICE, UL.WITOSA 41**

**INSTALACJE ELEKTR. : TADEUSZ PIOTROWICZ nr upr. 62/91/UW  
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIĘNCZYŚŁAW MARYNIAK nr upr. 23/86/UW**

Wrocław, 08. 2013r

**egz. 1**

## **Spis zawartości opracowania**

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości opracowania
3. Opis techniczny
4. Rysunki

-

# **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

## **1. ZAŁOŻENIA DO PROJEKTU**

### **1.1. Przedmiot opracowania**

Opracowanie obejmuje projekt wykonawczy instalacji elektrycznych przebudowy części pomieszczeń na parterze i piętrze w budynku Zespołu Szkół: Publiczna Szkoła Podstawowa i Publiczne Gimnazjum w Minkowicach Oławskich ul. Kościelna 20

### **1.2. Podstawa opracowania**

- umowa i zlecenie na opracowanie dokumentacji projektowej
- podkłady architektoniczno – budowlane
- projekty branżowe
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy i przepisy

### **1.3. Zakres opracowania**

- instalacja oświetlenia ogólnego
- instalacja gniazd wtykowych
- instalacja siły dla potrzeb zaplecza kuchennego i wentylacji
- połączenia wyrównawcze
- instalacja ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym
- uwagi końcowe

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1. Instalacja oświetlenia ogólnego**

Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYpżo 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> z izolacją 750V.

Zasilanie wykonać odpowiednio z istniejących tablic elektrycznych TE-1 – parteru i TE-2 – piętra.

Oprawy i źródła światła dobrano w ten sposób, aby zapewnić wymagane natężenie oświetlenia zgodnie z normą PN – EN – 12464-1.

Rozmieszczenie i ilość opraw oświetleniowych w poszczególnych pomieszczeniach objętych projektem spełnia wymogi wyżej wymienionej normy z uwzględnieniem współczynnika zapasu  $k = 1,3$ .

Typy opraw i ich rozmieszczenie pokazano na poszczególnych rzutach.

W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt szczelny.

### **2.2. Instalacja gniazd wtykowych**

Instalację zasilania gniazd wtykowych 1-fazowych wykonać przewodami YDYpżo 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> z izolacją 750V.

Na potrzeby zasilania gniazd komputerowych na piętrze w pokoju pielęgniarstwa wydzielono odrębny obwód.

Na potrzeby zasilania odbiorów technologicznych oraz wentylacji w kuchni i zmywalni zasilanie wykonać zgodnie ze schematem strukturalnym i wytycznymi producenta.

Zasilanie z wydzielonej rozdzielniczy R<sub>KUCHNI</sub>.

W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt z uwzględnieniem odpowiedniego stopnia ochrony IP.

### **2.3. Instalacja połączeń wyrównawczych**

Należy wykonać lokalne połączenia wyrównawcze przewodem LYżo 6 mm<sup>2</sup> łącząc między innymi wyposażenie sanitariatów, kanałów wentylacyjnych, odbiorników w kuchni i zmywalni.

Rurociągi podłączyć za pomocą obejmek. Krany za pomocą końcówek oczkowych.

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

Zastosowano SAMOCZYNNIE WYŁĄCZANIE ZASILANIA zrealizowane za pomocą wyłączników szybkich serii S300 i różnicowoprądowych serii P300 firmy „LEGRAND”.

Ochronie podlegają wszystkie metalowe obudowy urządzeń elektrycznych.

## **2.5. Uwagi końcowe**

Instalację elektryczną przebudowywanych pomieszczeń zdemontować do źródła zasilania.

Wszystkie roboty elektryczne prowadzić należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności BHP.

Skuteczność działania środków ochrony przeciwporażeniowej i połączeń wyrównawczych należy sprawdzić pomiarowo.

Opracował:

Tadeusz Piotrowicz

### **III OBLICZENIA**

#### **3.1. Natężenie oświetlenia**

Źródła światła i oprawy rozmieszczono tak, aby uzyskać wymagane natężenie i równomierność oświetlenia zgodnie z normą PN-EN-12464-1.

Doboru opraw dokonano na podstawie PPP-74 przy uwzględnieniu współczynnika zapasu  $k = 1,3$ .

#### **3.2. Bilans mocy dla części przebudowywanej**

Bilans docelowy będzie uwzględniony przy projekcie docelowym instalacji elektrycznych w całej szkole.

Obliczył:

Tadeusz Piotrowicz