

**REMONT POMIESZCZEŃ DYDAKTYCZNYCH
i SANITARIATÓW NA I PIĘTRZE wraz z KLATKĄ SCHODOWĄ
PROWADZĄCĄ DO TYCH POMIESZCZEŃ w BUDYNKU
PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KLWATCE**

Instalacje elektryczne

LOKALIZACJA: Publiczna Szkoła Podstawowa,
Klwatka , działka nr 405, gmina Gózd.

INWESTOR: Gmina Gózd
26-634 Gózd, ul. Radomska 7.

JEDNOSTKA

PROJEKTOWANIA: **ART – DOR** Usługi Projektowe, *Dorota Jączyńska*
Radom, ul. Szczawińskiego 6/15.

Autor opracowania: mgr inż. ALICJA BYRECKA

Upr. proj. GP-III- 7342/74/91

*Niniejsze opracowanie jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
Zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami
wiedzy technicznej, zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 (DZ. U. nr 207
poz. 2016 z późniejszymi zmianami.)*

Radom, listopad 2015 r.

Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis zakresu i sposobu wykonywania robót elektrycznych
4. Kserokopia obliczeń oświetlenia
5. Proponowany układ połączeń nagrzewnicy i wentylatora
6. Kserokopia uprawnień
7. Aktualne zaświadczenie PIIB

Rysunki:

Schemat zasilania

Plan instalacji elektrycznej – rzut przyziemia

Plan instalacji elektrycznej – rzut piętra

Rys. nr 1

Rys. nr 2

Rys. nr 3

OPIS ZAKRESU I SPOSOBU WYKONYWANIA ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej dla potrzeb remontu pomieszczeń dydaktycznych i sanitariatów na I piętrze wraz z klatką schodową prowadzącą do tych pomieszczeń w PSP w miejscowości Klwatka gm. Gózd / nr geod. działki 405/.

1.2 Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora
- rysunki architektoniczno - konstrukcyjne
- wytyczne instalacji sanitarnych
- ustalenia z użytkownikiem
- inwentaryzacja i wizja lokalna
- normy obowiązujące w zakresie opracowania

1.3 Zakres opracowania:

Zakres robót obejmuje:

- rozbudowę istniejącej tablicy rozdzielczej TE
- budowę instalacji oświetlenia ogólnego w zakresie remontowanych pomieszczeń
- budowę instalacji gniazd wtyczkowych 230 V w pomieszczeniach j.w.
- budowę instalacji wentylacji mechanicznej szatni
- instalację przeciwporażeniową.

1.4 Zasilanie obiektu

Remontowane pomieszczenia zlokalizowane są w użytkowanym budynku szkoły, a remont instalacji elektrycznej niezbędny w zakresie tych pomieszczeń, nie wprowadza istotnych zmian w sposobie zasilania budynku szkoły.

Obwody instalacji elektrycznej niezbędne dla remontowanych pomieszczeń zasilone będą z istniejącej tablicy szkoły TE,

zlokalizowanej na parterze, w wiatrołapie, którą w tym celu należy rozbudować.

Obwody te, na poziomie parteru szkoły, z uwagi na brak prac remontowanych na tym etapie, układać w listwie PCV.

Schemat rozbudowy istniejącej tablicy TE przedstawia rys. nr 1.

Istniejące na piętrze tablice elektryczne, kolidujące z wykonywaną tam ścianką działową, należy przesunąć w miejsce niekolidujące, a zbędną tablicę licznikową zdemontować.

1.5 Instalacja oświetlenia ogólnego

Dla doboru ilości opraw w remontowanych pomieszczeniach przyjęto obliczenia przeprowadzone przez firmę SOMIR w Radomiu, których wyniki załączono do niniejszego opracowania.

Zastosować oprawy typu LED.

Instalację elektryczną w remontowanych pomieszczeniach wykonać przewodami YDY $\frac{3}{4}$ x 1,5 mm² prowadzonymi pod tynkiem oraz w rurkach RL.

Wyłączniki montować na wysokości 1,4 m.

W pomieszczeniach w.c. zastosować osprzęt szczelny.

1.6 Instalacja gniazd wtyczkowych 230 V i 400 V.

Instalację gniazd wtyczkowych 230 V wykonać przewodem YDY 3x2,5 mm² prowadzonym pod tynkiem.

Wszystkie gniazda muszą być wyposażone w bolce ochronne, a w pomieszczeniach w.c., gniazda i osprzęt szczelny.

1.7 Instalacja wentylacji mechanicznej.

Zamontowane dla pomieszczenia szatni urządzenia wentylacji mechanicznej (wentylator i nagrzewnica), ujęte w wytycznych sanitarnych, sterowane będą termostatem TK oraz regulatorem REB – np. firmy Venture Industries. W tym celu w pomieszczeniu szatni zamontować należy tablicę zasilającą – sterującą TS, którą połączyć należy z poszczególnymi urządzeniami wg załączonego układu połączeń – str. nr 10.

Wyposażenie tablicy TS (FR 301 20A, 4 x S 301 B6, stycznik 1-faz.)

instalować w obudowie naściennej np. Nedbox 1 x 8 firmy Legrand.

Pozostałe wentylatory zasilić z odpowiedniego obwodu oświetleniowego.

1.8 Instalacja przeciwporażeniowa

Instalację wykonać przewodami grupy I z izolacją 750 V.

Żyły ochronne PE należy łączyć z zaciskami ochronnymi np. urządzeń oświetleniowych .

Dodatkową ochroną przeciwporażeniową jest szybkie wyłączenie zasilania oraz wykonanie połączeń wyrównawczych. Szybkie wyłączenie zrealizowano projektując wyłączniki instalacyjne typu S 300 oraz wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30 mA.