

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1. OPIS TECHNICZNY**
- 2. UPRAWNIENIA**
- 3. OBLICZENIA OŚWIETLENIA**
- 4. KARTY KATALOGOWE**
- 5. RYSUNKI:**

- Rys. nr E1. Wewnętrzne instalacje elektryczne – Sanitariat personelu, rzut parteru,
- Rys. nr E2. Wewnętrzne instalacje elektryczne – Sanitariat chłopców, rzut I piętra,
- Rys. nr E3. Wewnętrzne instalacje elektryczne – Sanitariat dziewcząt i personelu, rzut I piętra,
- Rys. nr E4. Wewnętrzne instalacje elektryczne – Sanitariat chłopców, rzut II piętra,
- Rys. nr E5. Wewnętrzne instalacje elektryczne – Sanitariat dziewcząt i personelu, rzut II piętra,
- Rys. nr E6. Wewnętrzne instalacje elektryczne – Sanitariat chłopców, rzut III piętra,
- Rys. nr E7. Wewnętrzne instalacje elektryczne – Sanitariat dziewcząt i personelu, rzut II piętra,
- Rys. nr E8. Schemat ideowy Tablicy TS Arkusz 1/2
- Rys. nr E9. Schemat ideowy Tablicy TS Arkusz 2/2

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp.

Projekt niniejszy opracowano na zlecenie Szkoły Podstawowej nr 41 im. Romualda Traugutta w Bydgoszczy.

Opracowanie zawiera projekt budowlano – wykonawczy wewnętrznych instalacji elektrycznych „Wymiany instalacji elektrycznej sanitariatów budynku dydaktycznego Szkoły Podstawowej nr 41 w Bydgoszczy przy ul. R. Traugutta 12, 85-122 Bydgoszcz.

2. Zakres opracowania.

- zaprojektowano tablice TS dla podłączenia obwodów odbiorczych,
- zaprojektowano obwody odbiorcze dla oświetlenia, gniazd wtykowych, przyłączy bezpośrednich,

3. Zasilanie w energię elektryczną tablicy TS.

W tablicy głównej TG należy zdemontować wyłączniki nadprądowe zabezpieczające suszarki elektryczne zainstalowane w sanitariatach. W miejscu w/w wyłączników należy zabudować wyłącznik nadprądowy S303 B32A i wyprowadzić obwód typu YDY 5x6mm² do tablicy TS.

4. Tablica TS.

W pomieszczeniu technicznym na parterze obok tablicy TG zainstalowana zostanie tablica TS w obudowie natynkowej z tworzywa.

Tablicę wyposażono w:

- rozłącznik izolacyjny FR 303, 63A,
- wyłączniki różnicowoprądowe typu „P”,
- wyłączniki nadprądowe typu „S”.

Tablicę należy wyposażyć wg schematów ideowych.

5. Instalacje elektryczne.

W tablicy TS zaprojektowano rozłącznik wyłączenie jego spowoduje odcięcie zasilania we wszystkich sanitariatach.

Instalacje elektryczne zaprojektowane zostały przewodami miedzianymi 750V z żyłą ochronną układane p.t. Odbiory zasilane będą przewodami YDY 3x2,5mm², oraz YDY 3x1,5mm² wg schematów ideowych tablic.

Instalacje należy prowadzić p.t.

W pomieszczeniach zaprojektowano osprzęt p.t. szczelny.

Gniazdka wtykowe 230V należy montować na wysokości 1,3m.

Wszystkie gniazda zaprojektowano z kołkiem ochronnym, do których należy doprowadzić przewód z żyłą ochronną PE.

Obwody zasilające suszarki elektryczne zakończone zostaną puszkami w celu bezpośrednie podłączenia ich do instalacji.

Obwody zabezpieczyć wyłącznikami różnicowoprądowymi i wyłącznikami nadprądowymi jak pokazano na schematach ideowych tablicy.

Oświetlenie pomieszczeń wykonać za pomocą opraw ledowych, ilości i moce oraz typy opraw pokazano na planie wewnętrznych instalacji elektrycznych załączanych poprzez czujnik ruchu (ustawienia czasu świecenia oprawy dobierze Wykonawca z Inwestorem). Pozostałe oprawy w sanitariatach personelu załączane będą łącznikami jednobiegunowymi szczelnymi.

Do wszystkich opraw należy doprowadzić przewód z żyłą ochronną PE.

6. Ochrona przeciwporażeniowa.

Zgodnie z normą PN-IEC-60364-4-41 jako dodatkową ochronę od porażenia prądem zaprojektowano wyłączniki instalacyjne typu „S” gwarantujące dostatecznie szybkie wyłączenie oraz wyłączniki ochronne różnicowo-prądowy I_{dn}=30mA z przewodem

ochronnym PE w układzie sieciowym TN-C-S.

7. Informacja o BIOZ.

Zgodnie z ujednoliconym tekstem ustawy z 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” uwzględniającym wszystkie zmiany w okresie obowiązywania (stan prawny na dzień 12-07-2004 r.), na podstawie art. 21a p.1 do 4 w/w ustawy i związane z tym rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, dla robót elektrycznych objętych niniejszym opracowaniem nie zachodzi potrzeba opracowywania planu w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), ze względu na spełnienie wszystkich warunków wymienionych w/w art.:

- Prace należy wykonać z uwzględnieniem zagrożeń wynikających z wykonywania robót,
- Prace należy wykonać z uwzględnieniem zagrożeń wynikających z wykonywania robót na wysokich konstrukcjach,
- Roboty elektroinstalacyjne należy wykonać zgodnie z zasadami wykonywania prac w pobliżu obecności napięcia,
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z trasami istniejących przewodów,
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z projektem,
- Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym,
- Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych należy wykonywać w/g zasad zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Obszar objęty przebudową należy zabezpieczyć w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych .

8. Uwagi końcowe.

Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. – Tom V. – Instalacje elektryczne”. Prawidłowość wykonanych prac po ich zakończeniu należy potwierdzić protokołami pomiarów ochronnych i oświetleniowych.

Zaprojektowane instalacje elektryczne w ramach wymiany instalacji elektrycznej w sanitariatach mieszczą się w limicie mocy umownej przyznanej dla w/w obiektu.

Opracował

Jarosław Frydrychowicz