



data opracowania - grudzień 2025

OPIS TECHNICZNY
SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	2
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	2
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
1.3. ZAKRES RZECZOWY OPRACOWANIA	2
2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	2
2.1. PRACE DEMONTAŻOWE	2
2.2. ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA	2
2.3. TRASY KABLOWE	3
2.4. OŚWIETLENIE OGÓLNE	3
2.5. STEROWANIE OŚWIETLENIEM	3
2.6. OŚWIETLENIE AWARYJNE I KIERUNKOWE	3
2.7. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH	3
3. INSTALACJA PRZYZYWOWA	3
3.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	3
4. INSTALACJI VIDEODOMOFONOWA	4
4.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	4
5. USZCZELNIENIA POŻAROWE	4
6. USZCZELNIENIA NIEPOŻAROWE	4
7. ZAŁĄCZNIKI	4
7.1. ZAŁ 1 OBLICZENIA OŚWIETLENIA	4
8. ROZWIĄZANIA ZAMIENNE	4

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny w zakresie modernizacji instalacji elektrycznych wewnętrznych dla inwestycji pn: " Adaptacja pomieszczeń na potrzeby utworzenia trzech gabinetów specjalistycznych i toalety dla osób z niepełnosprawnościami oraz modernizacja ciągu komunikacyjnego w budynku Zespołu Szkoły i Przedszkola w Jurkowie etap I ".

Opracowanie obejmuje całość instalacji elektrycznych wewnętrznych do prawidłowego funkcjonowania remontowanych pomieszczeń.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- podkłady architektoniczno – budowlane,
- wytyczne Inwestora,
- obowiązujące normy, przepisy i rozporządzenia min:
 - PN-EN-12461-1 Oświetlenie miejsc pracy lub norma równoważna;
 - PN-91/E-90100 Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do odbiorników ruchomych i przenośnych. Ogólne wymagania i badania lub norma równoważna;
 - PN-84/E-02033 Elektryczne oświetlenie wnętrz lub norma równoważna;
 - PN 92/N 01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja. lub norma równoważna;
 - PN-EN 50310 Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym; lub norma równoważna;

1.3. Zakres rzeczowy opracowania

Opracowanie niniejsze zawiera w swym zakresie:

- Rozbudowa rozdzielni elektrycznej
- Oświetlenie biur i korytarza.
- Instalacji gniazd w remontowanych pomieszczeniach
- Instalację systemu przyzywowego
- Instalację videodomofonu

2. Instalacje elektryczne

2.1. Prace demontażowe

Istniejącą instalację elektryczną w modernizowanych pomieszczeniach zdemontować w uzgodnieniu z Użytkownikiem. Materiały z demontażu po uzgodnieniu z Inwestorem albo zutylizować lub przekazać na magazyn Inwestora.

2.2. Rozdzielnia elektryczna

Dla rozdziału energii elektrycznej w remontowanych pomieszczeniach wykorzystuje się istniejącą tablice elektryczną. Lokalizacja pokazana jest na rysunku, a schemat rozbudowy na rysunku E-01.

2.3. Trasy kablowe

Dla wszystkich nowych obwodów instalacji elektrycznych projektuje się odpowiednie trasy kablowe. Wszystkie niezbędne podejścia od koryt kablowych do poszczególnych odbiorników zaleca się wykonać:

- w rurkach elektroinstalacyjnych sztywnych i/lub giętkich wewnątrz ścian GK i/lub pod tynkiem
- w rurkach elektroinstalacyjnych, na uchwytych kablowych w pozostałych przypadkach.
- Istniejących korytach kablowych

2.4. Oświetlenie ogólne

Oświetlenie ogólne (podstawowe) zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w zakresie oświetlenia wnętrz światłem elektrycznym (w tym PN-EN 12464-1: 2012 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach lub norma równoważna), z uwzględnieniem wymagań funkcjonalnych, architektonicznych i użytkowych budynku. W zakresie oświetlenia wewnętrznego należy stosować oprawy o odpowiednio dobranych parametrach w zakresie mocy, barwy i typu źródeł światła, szczelności oprawy oraz rozsyłu i ograniczenia olśnienia, umożliwiające uzyskanie wymaganego przepisami natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej.

WYMAGANE NATĘŻENIE OŚWIETLENIA POWINNO WYNOŚIĆ:

- 200 lx w pomieszczeniach komunikacji ogólnej,
- 500 lx w pomieszczeniach biur.

2.5. Sterowanie oświetleniem

Oświetlenie pomieszczeń porządkowych, magazynów itd. realizowane będzie lokalnie za pomocą łączników oświetleniowych. Łączniki oświetleniowe należy instalować przy drzwiach wejściowych do pomieszczeń na wysokości 1,1 m od poziomu wykończonej posadzki. Oświetlenie w WC poprzez czujnik obecności

2.6. Oświetlenie awaryjne i kierunkowe

Oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i przepisów wykonawczych w zakresie oświetlenia ewakuacyjnego w tym PN-EN 1838 lub norma równoważna oraz wytycznych SITP WP – 01:2006 lub norma równoważna.

2.7. Instalacja gniazd wtykowych

W zakresie remontu projektuje się wykonanie osobnych obwodów gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia dostosowując ilość gniazd i ich lokalizację do charakteru i zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń. Obwody zostaną wyprowadzone z tablicy znajdującej się na parterze. Lokalizacja zgodnie z rzutami. Wysokość montażu gniazd ogólnych na ścianach 0,3m od posadzki.

3. INSTALACJA PRZYZYWOWA

3.1. Założenia projektowe

Toaleta dla osób niepełnosprawnych zostanie wyposażona w instalację przyzywową. Głównym zadaniem niniejszej instalacji będzie umożliwienie osobom potrzebującym dokonania zaalarmowania o zaistniałym zagrożeniu zdrowia lub życia. W momencie załabnięcia osoby niepełnosprawnej pozostawia się jej możliwość naciśnięcia lub pociągnięcia przycisku przyzywowego umieszczonego w zasięgu ręki. Po jego

naciśnięciu następuje zaświecenie się lampki „uspokajającej”, zaświecenie się lampki przed toaletą wraz z jej sygnalizacją akustyczną.

4. INSTALACJI VIDEODOMOFONOWA

4.1. Założenia projektowe

Zaprojektowany został system wideo domofonowy jest przeznaczony jest do obsługi wejścia do budynku szkoły. Instalację należy wykonać zgodnie ze schematem oraz wytycznymi montażowymi producenta. Instalację należy prowadzić w rurkach ochronnych.

Całość okablowania należy wykonać przewodem UTP kat 6.

5. USZCZELNIENIA POŻAROWE

Wszelkie przejścia kabli, przewodów i ich wiązek, przez ściany, stropy stref i wydzieleń pożarowych należy bezwzględnie uszczelnić masą ognioochronną o odporności pożarowej równej odporności ogniowej samej przegrody ściśle według patentu zastosowanego środka ogniochronnego jak również oznakować nieścieralnymi etykietami z podaniem:

- nazwy uszczelnienia,
- daty uszczelnienia,
- firmy, która dokonała tego typu uszczelnienia.

Nie dopuszcza się dokonywania uszczelnień różnymi materiałami ognioochronnymi. W przypadku przepustów instalacyjnych niestanowiących wydzieleń pożarowych, dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej mniejsza niż EI 60 należy:

- dla przepustów instalacyjnych o średnicy powyżej 4 cm zastosować uszczelnienia o klasie odporności ogniowej (EI) nie mniejszej niż samo przejście,
- dla przepustów instalacyjnych o średnicy poniżej 4 cm zastosować uszczelnienie techniczne (dymoszczelne).

Wszystkie instalacje teletechniczne wykonane będą zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami z uwzględnieniem zasad wiedzy technicznej.

6. USZCZELNIENIA NIEPOŻAROWE

Wszelkie przejścia kabli, przewodów i innych instalacji i urządzeń budynkowych, przez ściany, stropy stref i wydzieleń niepożarowych należy bezwzględnie uszczelnić spoiwem, którym wykonane jest dotychczasowe połączenia. Wymaganie powyższe zostało postawione w celu dokonania poprawnej identyfikacji potencjalnego źródła pożaru poprzez system sygnalizacji alarmu pożaru w budynku.

7. ZAŁĄCZNIKI

7.1. ZAŁ 1 Obliczenia oświetlenia

8. ROZWIĄZANIA ZAMIENNE

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych. Za rozwiązanie zamienne uznaje się systemy posiadający funkcjonalność określoną w niniejszym projekcie.