

STRONA TYTUŁOWA

WYKAZ DOKUMENTACJI

OPIS TECHNICZNY

- 1. Podstawa opracowania.**
- 2. Uwagi ogólne i zakres opracowania.**
- 3. Zasilenie w energię elektryczną. Główny Wyłącznik Prądu.**
- 4. Tablica zabezpieczeń.**
- 5. Instalacje elektryczne i pomocnicze.**
- 6. Ochrona przeciwprzepięciowa.**
- 7. Ochrona przeciwporażeniowa.**
- 8. Uwagi końcowe.**

Informacja BIOZ

SPIS RYSUNKÓW

- E-1 - Plan instalacji elektrycznych oświetlenia. Rzut przyziemia.
- E-2 - Plan instalacji elektrycznych gniazd wtykowych. Rzut przyziemia.
- E-3 - Plan instalacji elektrycznych oświetlenia i gniazd wtykowych. Rzut piwnic.
- E-4 - Schemat tablicy „TZ” -ŚDS.
- E-5 - Rysunek montażowy tablicy „TZ” -ŚDS

Załączniki:

Zaświadczenia o przynależności do Samorządu Zawodowego i Uprawnienia Projektowe.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

1.1. Zlecenie wykonania projektu,

1.2. Wizja lokalna przeprowadzona na obiekcie,

1.3. Uzgodnienia branżowe,

1.4. Obowiązujące normy i przepisy.

-Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.),

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku z późniejszymi zmianami, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz.690 z późn. zm.),

-Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462),

-Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 nr 80 poz. 717 z późn. zm.),

-Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.),

-Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.),

2. Uwagi ogólne i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest: Remont pomieszczeń w budynku wielorodzinnym. Instalacje elektryczne oświetlenia, gniazd wtykowych i pomocnicze w ramach zadania: Remont lokalu w budynku przy ul. Nowowiejskiego 15 na potrzeby ŚDS-u

-demontaż istniejących instalacji i osprzętu,

-projekt budowlany instalacji oświetlenia, gniazd wtykowych i pomocniczych

-tablica zabezpieczeń instalacji pomieszczeń,

Bilans mocy dla lokalu zgodny ze schematami ideowymi tablicy zabezpieczeń w ramach starej umowy na dostawę energii elektrycznej należy prowadzić prace adaptacyjne, po zakończeniu należy podpisać umowę na nowych warunkach zwiększających przydział mocy do 27,0kW przy zabezpieczeniu przedlicznikowym min. 40A.

3. Zasilenie w energię elektryczną. Główny Wyłącznik Prądu.

Lokal zasilany jest z istniejącej tablicy licznikowej zlokalizowanej we zewnątrz lokalu w holu lokalu, na parterze w klatce schodowej, z zabezpieczeniem przedlicznikowym 40A , wkładki bezpiecznikowe i mocy zamówionej 27,0kW na napięciu 400V. (Stara umowa na poprzednich użytkowników musi być przepisana na nowych ze zmianą mocy przyłączeniowej po zakończeniu inwestycji)

Zasilanie, układ pomiarowy dla lokalu pozostaje bez zmian. Projektuje się zabudowanie tablicy „TZ” w miejscu tablicy zdemontowanej w lokalu..

Budynek mieszkalny którym znajduje się lokal posiada Przeciwpowozarowy Wyłącznik Prądu dla całego budynku obok złącza kablowego, na zewnątrz budynku.

Dodatkowo dla lokalu ŚDS. projektuje się Wyłącznik Powozarowy zabudowany w tablicy TZ a wyzwalany przyciskami przy wejściach do lokalu.

4. Tablica zabezpieczeń.

W ścianie korytarza na parterze projektuje się nową tablice zabezpieczeń TZ , obudowa podtynkowa izolacyjne wyposażone w: wyłącznik główny, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, zabezpieczenia różnicowoprądowe, zwarciove i przeciążeniowe poszczególnych grup odbiorów. Obudowy i wyposażenie zgodnie ze schematem ideowym.

Stare tablice należy zdemontować

5. Instalacje elektryczne i pomocnicze.

Istniejące instalacje podtynkowe i natynkowe, osprzęt łączeniowy, gniazda wtykowe i oprawy oświetleniowe należy zdemontować i poddać utylizacji.

Zasilenia obwodów oświetleniowych wykonać przewodami niepalnymi HDGs 3,4,5x1,5mm² pod tynkiem. Wyłączniki na wysokości min. 1,4m.

Poziom natężenia oświetlenia ogólnego w pomieszczeniach podano na planach instalacji oświetlenia.

Oprawy oświetleniowe - LED. Należy stosować oprawy z kompensacją mocy biernej, oraz wyposażone w filtry wyższych harmoniczných.

Wszystkie obwody wykonać przewodami o wytrzymałości izolacji co najmniej 750V.

Podstawowe parametry opraw oświetleniowych podano na planach instalacji.

Obwody gniazd 230V wykonać przewodami niepalnymi HDGs 3x2,5mm² 1-f i 5x2,5mm² 3-f układanymi analogicznie jak oświetleniowe. Gniazda instalować na wysokości min. 0,2m w pomieszczeniach biurowych i socjalnych oraz min. 0,9m, w pozostałych, w pomieszczeniach wilgotnych i nie ogrzewanych stosować osprzęt bryzgoszczelny.

Dla stanowisk komputerowych i ruterów Wi-Fi zaprojektowano wydzielone obwody gniazd wtykowych „DATA”.

W pomieszczeniach wszystkie gniazda wtykowe wyposażone w przesłony styków.

Dla zapewnienia łączności telefonicznej pomiędzy pomieszczeniami poszczególnych części biblioteki projektuje się wymienić dwu słuchawkowy aparat telefoniczny na aparat sekretarski o min. 4 wyjściach telefonicznych.

Dla zapewnienia dostępu do Internetu należy zabudować panel krosowy w nowej części min. 16 kanałowy połączony z istniejącym ruterem przeniesionym do nowego pomieszczenia.

Instalacje zakończyć przy stanowiskach komputerowych podwójnymi gniazdami RJ45 kat. min. 5e oraz pojedynczymi przy ruterach Wi-Fi.

Instalacja uziemiająca istniejąca w lokalu. Zacisk PE w tablicy TL.

Instalacja odgromowa na budynku mieszkalnym istniejąca.

6. Ochrona, przeciwprzepięciowa.

Instalacja elektryczna wyposażona w ochronę przeciwprzepięciową chroniącą przed przepięciami na skutek wyładowania atmosferycznego oraz przepięciami łączeniowymi. Ochronę tą stanowią będą ochronniki przepięć klasy T1+T2 (C+B) instalowane w tablicy „TZ”. W obwodach z komputerami listwy odgałęźne z dodatkowymi ochronnikami przepięć kat. T3 (D) i ochronnikami linii teleinformatycznej.

7. Ochrona przeciwporażeniowa.

Ochronę przeciwporażeniową w sieci elektrycznej zapewnić w oparciu o wymagania normy PN-HD-60364-4-41 dla istniejącego układu sieciowego. Ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem bezpośrednim realizowana jest poprzez zadziałanie wyłącznika różnicowoprądowego. Ochrona przy uszkodzeniu zapewniona będzie przez samoczynne wyłączenie zasilania oraz przez zastosowanie urządzeń w II klasie ochronności.

Przed przekazaniem instalacji do eksploatacji bezwzględnie uzyskać pozytywne wyniki pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem bezpośrednim i przy uszkodzeniu. Ochronę podstawową realizuje się poprzez izolowanie części czynnych i stosowanie obudów o odpowiedniej klasie izolacji.

Jako środek ochrony dodatkowej i jednocześnie środek uzupełniający ochrony podstawowej zastosować wyłączniki różnicowo-prądowe o działaniu bezpośrednim i prądzie różnicowym 30mA kat. „AC” odbiory ogólne i „A” komputerowe lub z przetwornicami.

8. Uwagi końcowe.

Całość prac wykonać zgodnie z PBUE i PN IEC 60364 oraz projektem zagospodarowania pomieszczeń.

Należy stosować urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwa kwalifikacji jakości, względnie oznaczonych państwowym znakiem jakości lub znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikujące.

W trakcie wykonywania robót należy zwrócić szczególną uwagę na urządzenia pod napięciem.

INFORMACJA DO PLANU BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

1. Zakres robót.

Instalacje elektryczne oświetlenia, gniazd wtykowych i pomocnicze w ramach zadania: Remont lokalu w budynku przy ul. Nowowiejskiego 15 na potrzeby ŚDS-u

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Prace wykonywane będą w rejonie czynnej infrastruktury budynku mieszkalnego wielorodzinnego. W sąsiedztwie inwestycji istnieją zabudowania, uzbrojenie terenu i w postaci sieci energetycznych, elektroenergetycznych, budynki mieszkalne, gospodarcze i usługowe oraz ulica o dużym natężeniu ruchu

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Głównym elementem zagospodarowania działki stwarzającym zagrożenie zarówno dla pracowników budowy jak i osób postronnych są czynne obiekty i infrastruktura techniczna. Teren budowy należy wygodzić zachowując szczególną staranność, tak aby uniemożliwić dostęp osób postronnych.
- Ponadto w rejonie planowanych prac znajduje się obiekty mieszkalne, usługowe, ulica i ciąg pieszy.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

- Prace na wysokości z rusztowań przy instalacjach.
- Prace transportowe wykonywane na placu budowy.
- Prace pomiarowe i rozruchowe przy napięciach niebezpiecznych dla człowieka.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Pracownicy zatrudnieni przy pracach elektroinstalacyjnych powinni posiadać określone umiejętności pozwalające na wykonywanie prac elektroinstalacyjnych oraz posiadać świadectwa ukończenia okresowych szkoleń w zakresie BHP, postępowania w przypadku pożaru i niesienia pierwszej pomocy.
- Kierownik budowy przed przystąpieniem do pracy powinien zapoznać pracowników z zakresem prac przewidzianych do realizacji na każdym etapie inwestycji.
- Kierownik budowy przed przystąpieniem do pracy powinien zapoznać pracowników z drogami ewakuacyjnymi, miejscami w których zgromadzono środki i sprzęt gaśniczy, środki opatrunkowe
- Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bhp dotyczące:
wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia pracowników.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

- Wyznaczenie miejsc magazynowania i składowania materiałów budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem materiałów palnych, wybuchowych i niebezpiecznych.
- Wyznaczenie dróg komunikacji i ewakuacyjnych z placu budowy i wnętrza budynku.
- Wyznaczenie miejsc, w których zgromadzono środki i sprzęt gaśniczy, środki opatrunkowe.
- Zastosowanie ogrodzenia placu budowy zapobiegającego wstępowi osób postronnych w trakcie prowadzenia prac i w dniach wolnych.
- Zastosowanie ogrodzenia wykopów, barier na rusztowaniach i dachu budynku lub osobistego sprzętu ochronnego do prac na wysokościach.
- Zastosowanie oświetlenia placu budowy i pomieszczeń wewnętrznych zapewniającego bezpieczne warunki pracy.
- Zastosowanie podstawowej i dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznych placu budowy,
- Zapewnienie narzędzi i urządzeń posiadających stosowne atesty i dopuszczenia do prac na placu budowy.
- Ograniczenie prac na zewnątrz budynku w trudnych warunkach atmosferycznych.
- Zapewnienie poprawnego oświetlenia miejsc pracy wewnątrz i na zewnątrz budynku.
- Wyposażenie pracowników w sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości
- W miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości, wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować,

- Stosowanie do pionowego transportu materiałów na wysokościach, urządzeń stabilnie i pewnie zamocowanych, a pracownicy obsługujący winni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej (sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości, hełm ochronny).

UWAGA : Wszelkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.Nr 47 poz.401), pod nadzorem osoby uprawnionej.

Sporządził: mgr inż. Jan Kostrzanowski
ul. Hektarowa 29, 42-202 Częstochowa