

Opis techniczny

do projektu instalacji elektrycznej

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznej dla przebudowy obiektu Szkoły Podstawowej nr 3 w Chojnicach na dz. nr 2191/11, 2190 w m. Chojnice, gm. M. Chojnice w zakresie budowy szybu windowego z dźwigiem.

2. Podstawa opracowania dokumentacji

- zalecenia inwestora
- obowiązujące przepisy i normy
- podkłady budowlane
- ustalenia dokonywane na roboczo z przedstawicielem inwestora

3. Normy i przepisy

Przy projektowaniu uwzględniono wymagania aktualnie obowiązujących norm i przepisów a w szczególności:

- PN-IEC 60364-5-53: 2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
- PN-HD 60364-4-41: 2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- PN-HD 60364-6: 2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 6: Sprawdzenie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dn. 15.06.2002 poz.690 z późn. zmianami)

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- przebudowa rozdzielni R6:
- instalacja odbiorcza.

5. Instalacja elektryczna

W miejscu projektowanej lokalizacji szybu windowego znajduje się istniejąca rozdzielnia R6. Rozdzielnię należy przenieść na ścianę klatki schodowej do projektowanej obudowy podtynkowej IP43 5x24 moduły. Rozdzielnię wyposażać w rozłącznik izolacyjny 3P 125A, zabezpieczenia nadprądowe przenieść i zabudować na wymienionych gniazdach bezpiecznikowych na szynie TH35. Należy zabudować dodatkowe zabezpieczenie w dodatkowych gniazdach bezpiecznikowych 3xDIII 63A dla potrzeb zasilania rozdzielni windy RW (dostarczonej wraz z windą) oraz 25A dla rozdzielni kurtyny powietrznej RKP. Zasilanie rozdzielni RW przewodem zgodnie z DTR dostawcy windy (minimum YKY 5x10mm²), a rozdzielni RKP przewodem YDY 3x4mm² układanymi w bruzdach p/t. Rozdzielnię kurtyny powietrznej wykonać w obudowie podtynkowej 1x12 modułów z zabudowanym rozłącznikiem 1P 40A oraz wyłącznikiem nadprądowym B16A z członem różnicowo-prądowym 30mA typu A. Zasilanie kurtyny powietrznej przewodem YDYp 3x2,5mm² w/t. Załączanie kurtyny powietrznej poprzez wyłącznik krańcowy drzwi lub czujnik ruchu.

Do układu sterującego windy doprowadzić również sygnał telefoniczny z najbliższego gniazda telefonicznego.

Dla potrzeb rozdziału przewodu PEN zasilającego rozdzielnię RW i RKP na PE i N projektuje się szynę wyrównawczą GSU zlokalizowaną w obudowie podtynkowej pod rozdzielnią R6 (na wys. 0,3m od posadzki) Wykonać uziemienie GSU $R_{uz} < 10 \text{ Omów}$, poprzez montaż uziemienia pionowego w postaci pręta pomiedziowanego o średnicy minimum 16mm o długości 4,5m oraz połączenia z istniejącym uziomem otokowym.

6. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Prace demontażowe wykonać z zachowaniem zasad BHP przy odłączonym napięciu zasilającym.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty albo/i certyfikaty dopuszczające do obrotu i stosowania. Dopuszcza się zastosowanie materiałów, urządzeń i innych wyrobów równoważnych do wskazanych w projekcie, pod warunkiem uzyskania parametrów technicznych i jakościowych nie gorszych niż uzyskane poprzez realizację wg wskazań projektu. Przed oddaniem do użytku wykonanej infrastruktury elektroenergetycznej, należy wykonać wszelkie niezbędne i określone przepisami (normami) oględziny oraz badania (pomiar i próby) zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61. Ich wyniki, zapisane w uprawnionych protokołach, muszą być pozytywne, spełniając określone przepisami (normami) parametry.

Projektant:

MGR INŻ. ŁUKASZ BOBKOWSKI

POM/0006/POOE/13

specjalność instalacyjna