

Instalacje elektryczne

Obiekt:	Remont sali widowiskowej z zapleczem Gminnego Ośrodka Kultury w Perzowie
Adres:	Gminny Ośrodek Kultury w Perzowie Perzów 77A
Inwestor:	Gminny Ośrodek Kultury w Perzowie Perzów 77A 63-642 Perzów
Projektant:	Piotr Wasiucionek uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr ewid. UAN 7342-78/94
jedn. projektowa:	P.S.E. i U.E Wasiucionek Piotr projektowanie sieci elektrycznych Hanulin ul. Bohaterów Westerplatte 53 63-600Kępno

Zawartość projektu

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Opis techniczny	str. 2
4. Rysunki :	
- schemat ideowy rozdzielnicy T1	rys.1
- schemat ideowy rozdzielnicy T2	rys.2
- instalacja oświetlenia piętro,	rys.3
- instalacja siły i gniazd 1-faz. piętro	rys.4
- instalacja oświetlenia awaryjnego parter,	rys.5
- instalacja oświetlenia awaryjnego piętro,	rys.6

OPIS TECHNICZNY

1.Podstawa opracowania:

- zlecenie i umowa z Inwestorem,
- dokumentacja budowlana budynku,
- projekt wystroju wnętrz,
- przepisy PN – IEC 60364 , PN – HD 60364 , PN EN 50172:2005, PN EN 1838:2005 , Dz.U. nr poz. 1422 z 2015 r z późniejszymi zmianami , Dz. U. poz. 1332 z 2017 r . z późniejszymi zmianami.

2.Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu instalacji elektrycznej wewnętrznej sali widowiskowej z zapleczem Gminnego Ośrodka Kultury w Perzowie Dobór opraw oświetlenia ogólnego jest poza zakresem opracowania. Oprawy oświetlenia ogólnego zostały dobrane w projekcie odnośnie wystroju wnętrz.

3.Zakres opracowania:

Zakresem swym projekt obejmuje:

- instalacje oświetlenia,
- instalacje gniazd jednofazowych ,
- instalację siły ,
- instalację komputerową
- ochronę przepięciową
- wewnętrzną linię zasilającą .

4.Zasilanie

Projektowane rozdzielnice zasilane będą z rozdzielnicy głównej która znajduje się na parterze. Do zasilania rozdzielnicy R1 należy w rozdzielnicy dobudować zabezpieczenie nadprądowe 3xS301C32A i wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą przewodem YLY 5x16mm². Do zasilania rozdzielnicy R2 należy wykorzystać istniejący w.l.z.

5.Rozdzielnice

Ze względu na duże odległości i ilość obwodów do zasilania pomieszczeń projektuję 2 rozdzielnice. Jedna do zasilania sali widowiskowej, sali bufetowej i w przyszłości pomieszczeń zaplecza kuchennego. Wielkość rozdzielnicy 4x12. Druga do zasilania sceny oraz sanitariatów. Wielkość rozdzielnicy 3x12 Istniejącą rozdzielnicę należy zdemontować a w jej miejsce zainstalować rozdzielnicę R2.

6.Instalacje oświetlenia ogólnego

Instalacje oświetlenia wykonać jako podtynkowe oraz w rurkach trudnopalnych typu Peszel nad sufitem podwieszanym przewodami 3,4,5x1,5mm² o napięciu 750V bezhalogenowe. Od puszek zasilających żyrandole do wyłączników i dalej do

zabezpieczenia ułożyć przewód 3x2,5mm² bezhalogenowy. Przewody przy puszkach połączeniowych powinny mieć taki zapas aby można było swobodnie przez otwór po lampie o średnicy 19cm otworzyć puszkę i sprawdzić stan połączeń (zamiast przewodu o żyłach z drutu można zastosować przewody o żyłach linkowych). Wyłączniki zamocować w puszkach głębokich wykonując w nich połączenia. Do każdej oprawy doprowadzić przewód ochronny. Do zamocowania żyrandoli na konstrukcjach wsporczych dachu zainstalować dodatkowy ceownik umożliwiający zamocowanie do niego żyrandoli. Typy opraw ujęte są w opracowaniu wystroju wnętrza

7.Instalacje siły i gniazd jednofazowych

Instalacje wykonać jako podtynkowe. Instalacje gniazd 1-faz. wykonać przewodem 3x2,5mm² bezhalogenowym, instalacje siły przewodem 5x4mm² bezhalogenowym o napięciu izolacji 750 V.

4.Obwód gniazda zakończyć wyłącznikiem ŁK25 i gniazdem 16 A.

8.Instalacje oświetlenia awaryjnego

Instalacje wykonać jako podtynkowe oraz w rurkach trudnopalnych Peszla nad sufitem podwieszanym. Instalacje wykonać przewodem 4x1,5mm² bezhalogenowym. Przewody przy puszkach połączeniowych powinny mieć taki zapas aby można było swobodnie przez otwór po lampie o średnicy 19cm otworzyć puszkę i sprawdzić stan połączeń (zamiast przewodu o żyłach z drutu można zastosować przewody o żyłach linkowych). Do każdej oprawy doprowadzić przewód ochronny. Typy opraw podano na schemacie instalacji.

9.Instalacje telefoniczne i telewizyjne

W uzgodnieniu Inwestorem z do miejsc w których zainstalowane będą gniazda teletechniczne WI-FI doprowadzić przewód UTP 4x2x0,5 kat. 6 bezhalogenowym.

10.Ochrony

- ochrona od porażeń

Instalacje w budynku wykonać w układzie TNS . Jako ochronę od porażeń przy uszkodzeniu projektuję samoczynne wyłączenie zasilania z zastosowaniem wyłączników nadmiarowoprądowych. Jako ochronę uzupełniającą dla należy zastosować wyłączniki różnicowoprądowe .

- ochrona przepięciowa

W celu ochrony przed przepięciami zastosowano ochronnik przepięciowy typu 1+2 ON 300.

11.Uwagi końcowe

1. Po wykonaniu instalacji wykonać badania instalacji zgodnie z PN HD 60364-6.
Protokoły z badań i pomiarów przekazać Inwestorowi.
2. Wszystkie prace wykonać zgodnie z PN –IEC 60364 , PN –HD 60364 , PN EN 50172:2005, PN EN 1838:2005 , Dz.U. nr poz. 1422 z 2015 r z późniejszymi zmianami , Dz. U. poz. 1332 z 2017r.