

SPIS TREŚCI:

1. Opis techniczny
2. Dokumenty
3. Plany i rysunki

OPIS TECHNICZNY.

1. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych.

Całą instalację elektryczną wykonać przewodami kabelkowymi. Przewody oświetleniowe YDYżo 3 x 1,5mm² oraz gniazd wtykowych YDYżo 3 x 2,5 mm² układać w rurkach ochronnych winidurowych wykonanych z twardego winiduru typu RVKL 23. Rury układać na uchwytych z osprzętem natynkowym. Wszystkie przewody elektryczne w izolacji PCV na napięcie 1kV.

Osprzęt elektroinstalacyjny (łączniki oświetleniowe, gniazdka wtykowe, puszki) w wykonaniu natynkowym hermetycznym o stopniu szczelności co najmniej IP54. Wszystkie gniazdka wtykowe wyposażone w zestaw ochronny (bolec uziemiający) montować na wysokości ok. h = 1,2 m

Zasilanie projektowanej rozdzielni „R1” 1x12 wykonać z istniejącej rozdzielni w portierni zgodnie z planem.

2. Uziemienie konstrukcji wsporczej.

Metalową konstrukcję wsporczą należy uziemić poprzez zabicie szpilek w miejscach zaznaczonych na planie i połączyć z uziomem otokowym budynku. Połączenia śrubowe konstrukcji z przekładkami z materiału izolacyjnego należy mostkować zapewniając ciągłość połączeń. Oporność uziemienia musi być mniejsza od 10Ω.

3. Ochrona instalacji.

Wszystkie instalacje elektryczne zabezpieczone są od skutków przeciążeń i zwarć wyłącznikami instalacyjnymi.

4. Ochrona przeciwporażeniowa.

W instalacji zaprojektowany został system sieci TN-S (N+PE) z dodatkowym przewodem ochronnym „PE”. Do przewodu ochronnego „PE”, należy podłączyć obudowy metalowe urządzeń elektrycznych, które normalnie nie znajdują się pod napięciem, a mogą się znaleźć w przypadku przebicia izolacji.

W projektowanej rozdzielni „R1” dokonać rozdziału przewodu PEN. Przewód PE połączyć z uziomem przewodem LY 6 mm² w RL 18.

We wszystkich obwodach zasilających odbiorniki elektryczne zainstalowane zostały wyłączniki przeciwporażeniowe, różnicowo-prądowe z członem czułościowym $\Delta I=30\text{mA}$. Zaprojektowana została instalacja wyrównująca potencjały.

Elementami zabezpieczeń przed porażeniem prądem elektrycznym są: wyłączniki samoczynne oraz wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe o prądzie zadziałania $\Delta I=30\text{mA}$. Biorąc za podstawę docelowo obliczone prądy zwarcia w obwodach, aparaty te zapewniają wyłączenie instalacji w czasie nie przekraczającym wartości podanych w normie PN-IEC 60364-4-41 przy urządzeniach elektrycznych ogólnodostępnych i napięciu 230V — $t < 0,4\text{ sek.}$

Uwagi końcowe.

- Oprawy oświetleniowe i gniazda wtyczkowe należy instalować zgodnie z załączonym planem instalacji elektrycznej lub bezpośrednimi ustaleniami z Inwestorem/użytkownikiem lub Inspektorem nadzoru.
- Po wykonaniu instalacji elektrycznych należy wykonać badania i pomiary końcowe; rezystancji izolacji, ciągłości instalacji ochronnej, rezystancji uziemienia oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Protokoły badań i pomiarów przedłożyć do dokumentacji odbioru końcowego.
- Do dokumentacji odbioru końcowego należy przedłożyć atesty oraz certyfikaty dopuszczenia do obrotu krajowego dla zastosowanych urządzeń elektrycznych - osprzęt elektroinstalacyjny, instalowane przewody, kable, i itp.
- O wszelkich zasadniczych zmianach w dokumentacji i w czasie prowadzenia robót należy poinformować Nadzór budowlany oraz Inwestora.

mgr inż. Jerzy Zieliński
upr. bud. 24/158/Wa 74
z art. 1819 ust. 1 pkt 1 art. 30 pr. :
bud. projektowanie instalacji
urządzeń elektr. nadzór robót elektr.
tel. 602 45 08 03
06-400 Ciochanów, ul. Leśmiana 12