

USŁUGI PROJEKTOWE NADZÓR BUDOWLANY
mgr inż. Mariusz Linettej
ul. Czesława Janczarskiego 9 , 88-100 Inowrocław
tel. 601674758

4

PROJEKT BUDOWLANY

remontu i zmiany sposobu użytkowania świetlicy wiejskiej
w m. Wonorze na działce 97/4 na środowiskowy dom samopomocy

OBIEKT : Remont i zmiana sposobu użytkowania
Świetlicy w m. Wonorze na Środowiskowy
Dom Samopomocy

INWESTOR : Gmina Dąbrowa Biskupia

BRANŻA : elektryczna

Opracował : inż. Andrzej Staniszewski

Inowrocław 10-03-2014 r

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
 - zlecenie inwestora
 - wytyczne inwestora
 - projekt branży budowlanej
 - normy i obowiązujące przepisy
2. Zakres opracowania
 - tablica rozdzielcza
 - instalacja światła i gniazd wtyczkowych
 - instalacja odgromowa
 - ochrona od porażeń
3. Tablice rozdzielcze

Dla zabezpieczenia obwodów odbiorczych zaprojektowano tablicę rozdzielczą główną TR wyposażoną w aparaturę modułową wykazaną na rys. nr E-2, która zasilana będzie kablem istniejącym.

Dla kotłowni zaprojektowano tablicę rozdzielczą TK zasilaną kablem YKYżo5x10 z tablicy TR
4. Instalacja światła i gniazd wtyczkowych

Zaprojektowano oświetlenie ogólne bezpośrednie. typy opraw podano na rysunku. Oprawy na ścianach montować na wysokości 2,2 m.

Średnie natężenie oświetlenia w hallu, korytarzu i w sanitariatach wynosi 100 lx, a w pozostałych pomieszczeniach powyżej 200 lx.

Instalacje światła wykonać przewodem YDYpżo o przekroju 1,5 mm², a gniazd wtyczkowych przewodem YDYpżo3x2,5 mm² p/t; osprzęt podtynkowy IP20.

Przewody układane nad stropem podwieszonym wyposażać w trwałą numerację obwodów.

Łączniki montować na wysokości 1,4 m.

Gniazda wtyczkowe w sanitariatach montować na wysokości 1,2 m, a w pozostałych pomieszczeniach na wysokości 0,3 m.

W sanitariatach gniazda wtyczkowe pojedyncze IP44, pozostałe podwójne IP20.

Nad stropem podwieszanym puszkę rozgałęźną IP44.
5. Instalacja odgromowa

Instalację wykonać stosując zwody niskie naprężane, nie izolowane z drutu DFe/Zn Φ 7 mm.

Do zwodów przyłączyć wszystkie elementy metalowe znajdujące się na dachu oraz metalowe rynny; elementy budowlane wystające ponad dach wyposażać w zwody niskie.

Przewody odprowadzające wykonać również drutem DFe/Zn Φ 7 mm w rurkach winidurowych o grubości ścianki min. 5 mm pod ociepleniem ścian.

Złącza kontrolne montować na wysokości 0,3 m w puszkach izolacyjnych.

Uziom wykonać bednarką Fe/Zn 25x4 ułożoną na głębokości 0,8 m w odległości min. 1 m od fundamentów budynku.

Połączenia bednarki w ziemi wykonać przez spawanie – spawy zabezpieczyć przed korozją lakierem asfaltowym.

Rezystancja uziomu nie może przekraczać 10 Ω

6. Ochrona od porażeń

W instalacjach odbiorczych jako ochronę od porażeń należy stosować samoczynne wyłączenie napięcia w układzie sieciowym TN-C-S za pomocą wyłączników nadprądowych i różnicowoprądowych.

Do wszystkich odbiorników – oprawy, gniazda wtyczkowe i t.p. doprowadzić przewód PE.

Przewód PE na tablicy TR przyłączyć do uziomu o rezystancji mniejszej niż $10\ \Omega$

7. Uwagi końcowe

Obwody kuchni elektrycznych wykonać przewodem YDYżo5x2,5 p/t i zakończyć zestawem instalacyjnym ZI 03 R 211 f-my Spamel.

Przed przekazaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony od porażeń, rezystancji uziomu i izolacji przewodów.

Wszystkie roboty montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i WTWIORBM.

