

SPIS TREŚCI

- 1.Opis techniczny.
- 2.Rys. nr 1 – rzut piwnicy.
- 3.Rys. nr 2 – schemat zasilania.

Opis techniczny

Do projektu instalacji elektrycznych zasilania zestawu hydroforowego w Szkole Podstawowej nr 7 w Suwałkach.

1. Podstawa opracowania.

- Obowiązujące normy i przepisy.
- Projekt architektury.

2. Zakres opracowania

Projekt niniejszy obejmuje:

- tablice rozdzielcze,
- Instalację siły,
- Instalację ochrony od porażeń,

3. Charakterystyka budynku

Istniejący budynek Szkoły Podstawowej nr 7.

4. Zasilanie budynku i pomiar energii elektrycznej.

Zasilanie szafy sterowniczej zestawu hydroforowego odbywać się będzie z projektowanego złącza i układu pomiarowego (opracowanie PGE). Inwestor winien wystąpić do Zakładu Energetycznego z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia dla mocy 12 kW.

Pomiar energii elektrycznej:

- projektowany

Instalacja zasilania zestawu hydroforowego.

Zestaw hydroforowy znajdujący się na poziomie piwnicy w pomieszczeniu hydroforni należy zasilić przewodem niepalnym typu (N)HXH FE180/E90 5x4mm ze złącza kablowego umieszczonego na zewnętrznej ścianie budynku. Jako zabezpieczenie kompaktu projektuje się zabezpieczenie S 313 C20.

Należy wykonać przewierty przez ściany pomieszczeń piwnicy i pod stropem na uchwytych ognioodpornych mocowanych co 0,3m. ułożyć przewód w rurze ochronnej niepalnej do pomieszczenia hydroforni. Zestaw hydroforowy składa się z kompaktu, i konieczne jest tylko podpięcie przewodu zasilającego.

W pomieszczeniu hydroforni należy wykonać połączenia wyrównawcze taśmą ocynkowaną FeZn 30x4mm należy połączyć wszystkie rury metalowe, zestaw hydroforowy, tablice przyłączeniową. Z szafy sterowniczej wykonane jest zasilanie zaworu przeciążenia pożarowego. Zasilanie zaworu jest częścią instalacji zestawu hydroforowego.

5. Ochrona od porażień.

Stosować szybkie wyłączanie w systemie TN-C-S. Od tablicach głównych na całej długości instalacji (WZL, obwody gniazd) wraz z przewodami roboczymi ułożyć niezależny przewód PE, do którego przyłączyć punkt PE tablic, bolce gniazd wtyczkowych i obudowy metalowe urządzeń elektrycznych. W tablicach głównych przewód PE połączyć z szyną PEN. Dodatkowo w pomieszczeniu hydroforni ułożyć i uziemić szynę wyrównawczą z bednarki ocynkowanej 25x4 układanej na tynku, do której przyłączyć wszystkie metalowe rury, punkt PEN złącza i tablic głównych. Szynę pomalować w żółtozielone paski. Jako uziom wykorzystać istniejący uziom otokowy. Oporność uziomu mniejsza od 10 Ω .

W obwodach odbiorczych stosować wyłączniki różnicowo – prądowe o $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ wg schematów instalacji.

6. Uwagi ogólne.

- Instalację wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji elektrycznych,
- Prace wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz estetyką wykonawstwa.

Użyte w dokumentacji projektowej i przedmiarach robót nazwy, dopuszczalne zgodnie z art. 29 pkt. 3 ustawy - Prawo zamówień publicznych, wyrobów, materiałów lub elementów (które wskazują lub mogły by się kojarzyć z producentem) podano jako przykładowe, określające ich standard techniczny i estetyczny. W realizacji można stosować wyroby, materiały i elementy innych firm, które posiadają cechy, parametry techniczne i jakościowe nie gorsze od podanych w projekcie”.