

# **CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

**Projektant:** mgr inż. Grzegorz Osior, upr. LUB/0129/POOE/04

**Sprawdzający:** mgr inż. Andrzej Mamczur, upr. E-51/93

### **Instalacja elektryczna zasilania pomp zestawu hydroforowego stabilizujących ciśnienie wody.**

Zestaw hydroforowy TH2 stabilizujący ciśnienie wody zainstalowany w wydzielonym pomieszczeniu hydroforni należy zasilić napięciem 3x400V/230V doprowadzonym przewodem HDGs 5x10 n/t na uchwytych ognioodpornych mocowany do ścian i sufitu z rozdzielni głównej RG obwodów przeciwpożarowych budynku (z przed wyłącznika p.poż ) nr obwodu ustalić z inwestorem na etapie realizacji. Parametry techniczne linii zasilającej i aparatury zabezpieczającej podano na rzucie z zaznaczoną trasą przewodu zasilającego.

~~Instalacja sterowniczo-regulacyjna z automatyką wchodzi w zakres dostawy urządzeń jako autonomiczny agregat kompletnie wyposażony i przewodowany.~~

### **Instalacja elektryczna oświetlenia w hydroforni**

Wykonana instalacja oświetlenia zabezpiecza natężenie oświetlenia zgodnie z normą PN-EN 12464-1 , a mianowicie: - pomieszczenia techniczne -200 Lx

**W** pomieszczeniu hydroforni zainstalować oprawy świetlówkowe **2x36W IP 65** z modulem awaryjnym 2h. Instalację oświetlenia wykonać przewodem typu YDY 750V 4x1,5mm.

Rozmieszczenia opraw pokazano na rzucie.

### **Instalacja elektryczna zasilania gniazd 230V 50 Hz w hydroforni**

Rozmieszczenie gniazd podano na planie instalacji. Przyjęto zasadę, że wszystkie gniazda są budowy natynkowej IP44. Bezwzględnie przestrzegać , aby zacisk ochronny był podłączony przewodem PE koloru żółto-zielonego , a zacisk N przewodem koloru niebieskiego.

Instalacje zasilania gniazd wykonać przewodem typu YDY750V 3x2,5mm.

Gniazdo w hydroforni zainstalować na wysokości 160cm nad podłogą.

### **Ochrona przeciwpożarowa**

Do ochrony przeciwpożarowej instalacji elektrycznej zaprojektowano zasilanie obwodów instalacji oświetlenia i gniazd poprzez wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie doziemienia  $I < 30 \text{ mA}$ . Oprawy światła zaprojektowane do zabudowy posiadają klasę izolacji F /dopuszczenie do montażu na łatwopalnych powierzchniach.

### **Ochrona przeciwporażeniowa**

Instalację elektryczną należy wykonać w systemie TN-S. Wszystkie obwody zabezpieczyć wyłącznikami nadmiarowo-zwarciovymi zapewniającymi wyłączenie zwarć i doziemień w czasie  $t < 0,2 \text{ sek}$ . Jako ochronę od porażen zastosowano szybkie wyłączenie zasilania realizowane wyłącznikami różnicowoprądowymi 30 mA oraz połączenia wyrównawcze. Szyne wyrównawczą - bednarke FeZn 3 x 30 mm należy ułożyć na ścianach

Hydroforni i połączoną z główną magistralą wyrównawczą projektowaną do ułożenia na ścianie pod stropem w piwnicy z płaskownika FeZn 4x50mm.

Do instalacji wyrównawczej należy podłączyć wszystkie dostępne metalowe korpusy.

#### Uwaga

Po ułożeniu przewodu zasilającego wszystkie przejścia przez ściany p.poż należy zabezpieczyć masą ogniochronną