

## OPIS TECHNICZNY

### I. Stan istniejący, stan projektowany

Istniejąca kotłownia olejowa rozbudowana zostanie o moduł pomp ciepła i układ instalacji solarnej pod potrzeby ciepłej wody użytkowej. Projektowane pompy ciepła zainstalowane zostaną poza kotłownią w wygospodarowanym pomieszczeniu piwnicznym.

### II. Zasilanie, rozdzielnia elektryczna

Moc zainstalowana w kotłowni przed rozbudową – 7,6KW

Moc zainstalowana po rozbudowie - 27,2KW

Istniejącą instalację elektryczną należy przystosować do zwiększonego obciążenia. Należy wymienić przewód zasilający z rozdzielni głównej znajdującej się na parterze i rozdzielnię kotłowni. Nową wlvz wykonać przewodem 5x LY16mm<sup>2</sup>, rozdzielnię wykonać wg załączonego schematu. WQ rozdzielni RG dobudować zabezpieczenie C-40A.

### III. Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych 230V.

Instalacja w kotłowni i pomieszczeniu zbiorników oleju pozostaje bez zmian. W pomieszczeniu pomp ciepła obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDYp 3x1,5mm<sup>2</sup>, obwód gniazda 230V wykonać przewodem YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup>. Przewody układać na tynku w rurkach winidurowych RB20, instalować osprzęt szczelny z tworzywa sztucznego. Instalować oprawy oświetleniowe OPK-236.

### IV. Zasilanie pomp ciepła i sterowników

Pompy zasilić z rozdzielni RK przewodami YDYżo 5x10mm<sup>2</sup> w rurkach winidurowych RB37, sterowniki zasilić z rozdzielni RK przewodami YDYżo 5x4,0mm<sup>2</sup> w rurkach winidurowych RB20.

#### VI. Układ sterowniczy kotłowni.

Połączenia między urządzeniami kotłowni i sterownikami wykonać przewodami YDY 2/3x1,5mm<sup>2</sup> zgodnie z załączonym schematem, rys. nr 5. Połączenia i rozruch winna wykonać osoba posiadająca przeszkolenie i autoryzację producenta.

#### VII. Połączenia wyrównawcze

Na ścianach pomieszczeń magazynu oleju, kotłowni i pomp ciepła ułożyć bednarkę ocynkowaną 25x4, z którą należy połączyć wszystkie urządzenia i instalacje przewodzące. Połączenia pomiędzy urządzeniami i bednarką wykonać przeodem LY 16mm<sup>2</sup> w izolacji żółto zielonej, wykonać połączenie ze stykiem PE w rozdzielni RK. Połączenia wykonać w sposób gwarantujący dobry styk elektryczny i należyłą wytrzymałość mechaniczną. Bednarkę uziemić uziomem szpilkowym typu galmar, pomalować w żółto zielone pasy.

Opracował

Stanisław Olejnik