

## CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

## 1. Zasilanie kotłowni

Kotłownię należy zasilić z istniejącej tablicy bezpiecznikowej kondygnacji. Przed wejściem zabudować w skrzynce RN-4 wyłącznik FR302 25A, który będzie pełnił rolę głównego wyłącznika prądu. Od wyłącznika GWP przewodami YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> zasilić tablice pompy obiegowej co i tablicę regulatora. Przewody układać na tynku w rurkach lub listwach elektroinstalacyjnych.

## 2. Instalacja oświetlenia

Do oświetlenia składu opału zastosować oprawę fluorescencyjną Hermetic 2x36W IP65 lub równoważną. Instalacje oświetlenia składu opału wykonać jako nadtynkową w rurkach elektroinstalacyjnych i włączyć do istniejącej instalacji oświetlenia kotłowni. Dla pomieszczenia zaprojektowano oświetlenie awaryjne i ewakuacji wykorzystując oprawy ORION LED 3W i LOVATO N 3W. Oprawy oświetlenia awaryjnego zasilić bezpośrednio z tablicy bezpiecznikowej pompy obiegowej.

## 3. Sterowanie zasobnikami cwu

Do sterowania pracą zasobników cwu zaprojektowano regulator ATTO-CW2 firmy Frisko zabudowany w skrzynce RN6 IP65. Regulator zasilić z tablicy pompy obiegowej przewodem OMY 3x1,5 mm<sup>2</sup> i zabezpieczyć wyłącznikiem instalacyjnym S301 B6. Regulator elektroniczny ATTO-CW2 przeznaczony jest do obsługi cwu. Podświetlany wyświetlacz LCD 2x8 znaków oraz klawiatura z 5 przyciskami umożliwiającą wygodną obsługę urządzenia. Sterownik jest przeznaczony do montażu na szynie DIN 35 mm i zajmuje szerokość 4 standardowych modułów. Regulator nie posiada osobnego wyjścia do sterowania źródłem ciepła po pierwotnej stronie wymiennika. Do załączenia kotła należy wykorzystać wyjście sygnalizacji zapotrzebowania na ciepło (styki 7; 8 i 9 regulatora). Do pomiaru temperatur zastosować czujniki z elementem pomiarowym KTY81-210. Zakres mierzonej temperatury od -30 do 110 st.C. Czujnik temperatury Tcwu-g (temperatura cwu w górze zbiornika) podłączyć pod zaciski 14 i 15, a czujnik Tcwu-d (na dole zbiornika) pod zaciski 16 i 17. Zaciski 7 i 9 regulatora ATTO połączyć przewodem OMY 2x1 mm<sup>2</sup> z zaciskami J18 wejście termostatu pokojowego regulatora SIGNUM 600 sterującego pracą kotła. Gdy temperatura Tcwu-g spadnie poniżej 65 st regulator ATTO zasteruje wyjściem sygnalizacji zapotrzebowania na ciepło. Stan wyjścia załącz - zwarte zaciski 7 i 9, zwiera termostat

pokojowy regulatora kotła – kocioł uruchamia się. Analogicznie Tcwu-d wzrośnie powyżej 90 st, sterownik ATTO rozwiera styki 7 i 9, źródło ciepła zostaje odłączone.

**Przed uruchomieniem i podłączeniem sterownika ATTO-CW2 zapoznać się z instrukcją obsługi.**

### 3. Wnioski końcowe

- Prace elektromontażowe musi wykonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia, dokonując montażu w sposób zapewniający bezpieczeństwo zgodnie z wymogami normy PN-IEC 60364 ...
- Po wykonaniu prac montażowych należy dokonać kontrolnych pomiarów rezystancji izolacji, uziemień oraz skuteczności działania ochrony przeciwporażeniowej.