

### Spis treści

1. Przedmiot opracowania .....	3
2. Stan istniejący.....	3
3. Stan projektowany.....	3
3.1. Technologia.....	3
3.2. Projektowane instalacje elektryczne węzła .....	3
3.3. Połączenia wyrównawcze.....	4
3.4. Ochrona przeciwporażeniowa .....	4
4. Uwagi ogólne.....	4

### Spis rysunków

Kotłownia – instalacje elektryczne	E-1
------------------------------------	-----

### Załączniki

Zaświadczenie i izby projektantów	Załącznik 1
-----------------------------------	-------------

**1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy AKPiA.

**2. Stan istniejący.**

Istniejące instalacje elektryczne pozostają bez zmian.

**3. Stan projektowany.**

**3.1. Technologia**

Zaprojektowano układ zapewniający regulację pogodową dla przebudowywanych mieszkań.. W instalacji przewidziano pompę obiegową i zawór podmieszania.

Według projektów branży sanitarnej na rurociągach została zaprojektowana pompa obiegowa firmy Grundfos pojedyncza Magna 25-60; 230V; In=0,75A; P=91 W.

Regulator pogodowy steruje zaworem firmy Honeywell typ DR40GMLA z siłownikiem M6061L1019. Do regulatora podłączone są czujniki:

- temperatury zasilania instalacji centralnego ogrzewania
- czujnik temperatury zewnętrznej do regulatora

**3.2. Projektowane instalacje elektryczne węzła**

W miejscu wskazanym na rysunku zamontować rozdzielnicę regulatora co wykonaną według rysunku. Wymagany stopień ochrony IP65.

Rozdzielnicę zasilić kablem identycznym z istniejącym zasilającym istniejącą pompę. Projektowane urządzenia okablować następująco:

- pompa OWY3x1,5
- czujniki OWY2x1
- regulator OWY4x1,5

Czujnik temperatury zewnętrznej powiesić na północnej elewacji budynku z dala od otworów okiennych.

Instalacje wykonać jako natynkowe. Przewody do urządzeń automatyki i pomp prowadzić w rurkach PCV, podejścia do urządzeń w rurkach typu peszla.

Podłączenie urządzeń automatyki według DTR faktycznie dostarczonego regulatora z zastrzeżeniem konieczności sprawdzenia aktualnych instrukcji montażowych producenta.

### **3.3. Połączenia wyrównawcze.**

Do szyny wyrównawczej łączyć przewodem LgY6mm<sup>2</sup> wykonane metalowe instalacje, obudowy urządzeń, listwę PEN rozdzielnic oraz dwa zbiorniki buforowe.

### **3.4. Ochrona przeciwporażeniowa**

Sieć w układzie TN-S . Dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa realizowana jest przez samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą projektowanych wyłączników instalacyjnych.

## **4. Uwagi ogólne.**

Po wykonaniu instalacji sprawdzić skuteczność dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączenie zasilania na podstawie pomiarów.

Wykonać pomiary oporności izolacji, sprawdzić ciągłość połączeń wyrównawczych. Pomiary udokumentować protokołem powykonawczym.

Kodowanie regulatora ogrzewania według fabrycznych instrukcji serwisowych oraz na podstawie uzgodnień z użytkownikiem. Rozruch przez autoryzowaną firmę.

Opracował:  
mgr inż. Norbert Wszytko

Sprawdził:  
mgr inż. Szymon Woyke