

Spis treści

| | |
|---|---|
| 1. Przedmiot i zakres opracowania | 2 |
| 2. Zakres projektu | 2 |
| 3. Podstawa opracowania..... | 2 |
| 4. Bilans mocy | 3 |
| 5. Rozdzielnica węzła RWC | 3 |
| 6. Instalacja sterownicza | 3 |
| 7. Instalacja elektryczna..... | 3 |
| 8. Instalacja elektryczna..... | 3 |
| 9. Ochrona przeciwprzepięciowa..... | 4 |
| 10. Ochrona przeciwporażeniowa..... | 4 |
| 11. Uwagi ogólne | 4 |

Spis rysunków

| | |
|--------------------|------------|
| RZUT PIWNICY | RYSUNEK E1 |
| SCHEMAT RWC..... | RYSUNEK E2 |

1. Przedmiot i zakres opracowania

Projekt wykonawczy dla obiektu:

**WĘZŁ CIEPLNY W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
PRZY UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 19 OFICyna W SZCZECINIE**

Adres: **UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 19 OFICyna, DZIAŁKA 20/11, 81,
70-460 SZCZECIN
OBREB 1025, J.EW. 326201_1 ŚRÓDMIEŚCIE 25**

Inwestor: **GINA MIASTO SZCZECIN
ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
UL. MARIACKA 25
70-546 SZCZECIN**

2. Zakres projektu

- rozdzielnica RWC
- instalacja sterownicza
- instalacja elektryczna
- instalacja wyrównawcza
- instalacja przeciwprzepięciowa
- ochrona przeciwporażeniowa

3. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- inwentaryzacja do celów projektowych i projekty branżowe budynku
- obowiązujące normy i przepisy

4. Bilans mocy

Moc zapotrzebowana przez węzeł cieplny

$P_i = 4 \text{ kW}$

5. Rozdzielnica węzła RWC

Rozdzielnicę węzła wykonać na bazie obudowy RN-55-3x12.

Obudowę wyposażać w aparaturę zgodnie ze schematem.

RWC zamontować n/t w pomieszczeniu węzła.

6. Instalacja sterownicza

Układ sterowania zaprojektowano w oparciu o fabryczny schemat regulatora cyfrowego.

Regulator steruje pracą:

- siłownika zaworu regulacyjnego c.o. po stronie m.s.c.
- pompy obiegowej c.o. po stronie instalacyjnego węzła, w zależności od zadanych parametrów
- siłownika zaworu regulacyjnego c.w.u. po stronie m.s.c.
- pompy cyrkulacyjnej zgodnie z zadanymi parametrami

7. Instalacja elektryczna

Instalację układać n/t w rurkach RL z osprzętem bakelitowym szczelnym IP44.

Podejścia do urządzeń automatyki i pomp wykonać w rurkach giętkich.

Ekran przewodów sterowniczych podłączyć tylko z jednej strony do szyny PE rozdzielnic RWC.

Przewody wprowadzać od dołu do RWC.

Oprawy oświetleniowe zamocować bezpośrednio na suficie.

8. Instalacja elektryczna

Wszystkie metalowe części przewodzące i obce węzła objąć systemem połączeń wyrównawczych miejscowych (wykonanych bednarką FeZN 25x4) i uziemić przez połączenie poprzez złącze kontrolne z istn. uziomem.

Rezystancja uziemienia $R_{uz} = 10 \Omega$

Ww. systemem połączeń wyrównawczych objąć :

- szynę PE rozd. RWC
- konstrukcję stalową węzła, wszystkie rury metalowe wchodzące i wychodzące z węzła instalacji sanitarnych, obudowę naczynia wzbiorczego, obudowę zasobnika c.w.u. i metalowe kanały wentylacyjne.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W rozdzielnicach RWC zamontować ochronniki II stopnia.

10. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako dodatkową ochronę od porażenia prądem elektrycznym przewidziano:

- samoczynne szybkie wyłączenie zasilania – system TN-C-S
- wyłącznik różnicowo-prądowy w rozdzielnicach RWC

11. Uwagi ogólne

Całość wykonać zgodnie z :

- normą PN-IEC 60364
 - warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych,
część D: roboty instalacyjne,
- zeszyt 2: Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach mieszkalnych

Projektował: mgr inż. Patryk Dominiak

upr. proj. nr ZAP/0107/POOE/12

.....

Szczecin, luty 2018

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.1 ust.8 Ustawy z dnia 16. 04. 2004 o zmianie ustawy
Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 93 poz.888) oświadczam, że:

WĘZEL CIEPLNY W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM PRZY UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 19 OFICyna W SZCZECINIE

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

został sporządzony zgodnie z
obowiązującymi przepisami, normami oraz
zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: *mgr inż. Patryk Dominiak*
upr. nr ZAP/0107/POOE/12

Sprawdzający: *mgr inż. Piotr Markowski*
upr. nr ZAP/0218/POOE/11