

## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego - wykonawczego instalacji centralnego ogrzewania dla inwestycji „Nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku pralni wraz z jego adaptacją do celów dydaktycznych PROJEKT ZAMIENNY – ANEKS.” przy ul. Kościuszki 145 w m. Lubaczów.

### 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Projekt budowlany.
- Obowiązujące normy i przepisy.

### 2. Charakterystyka cieplna i parametry czynnika grzewczego

Budynek posiada następującą charakterystykę cieplną:

- Miejscowość: Lubaczów.
- III strefa klimatyczna: – 20 °C.
- Źródło ciepła: kotłownia gazowa.
- Czynnik grzewczy: woda.
- Parametry czynnika grzewczego: 55/45 °C.

### 3. Opis rozwiązań projektowych

Projektowaną instalację c.o. włączyć do istniejącej instalacji c.o. zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Instalację c.o. wykonać w systemie instalacji sanitarnych i grzewczych PE-X/AL/PE-RT. Wielowarstwowe rury zespolone składają się z 3 warstw: polietylenu sieciowanego (PE-Xc) stanowiącego warstwę bazową, płaszcza aluminiowego oraz powłoki ochronnej z polietylenu (PE-RT). Charakteryzują się między innymi wysoką plastycznością umożliwiającą ich swobodne wyginanie przy jednoczesnym zachowaniu stabilności kształtu i wysokiej odporności na ściskanie. Zapewniają długotrwałą wytrzymałość na działanie wysokiej temperatury oraz ciśnienia. Montaż złączy odbywa się metodą zacisku. Wykorzystując narzędzia zaciskowe wykonuje się zacisk metalowej tulei wraz z rurą. Połączenia rur za pomocą zaciskowych złączy są połączeniami trwałymi, szczelnymi i nierozłącznymi. Dlatego mogą na stałe być montowane w ścianie oraz w posadzce bez stosowania jakichkolwiek otworów rewizyjnych. Program złączy zaciskowych obejmuje zarówno złączki do bezpośredniego łączenia rur, jak i złączki z gwintami, które wykorzystywane są do połączeń z dodatkowymi urządzeniami instalacji. Złączki zaciskowe wykonane są z tworzywa i wyposażone w zaciskowe tuleje ze stali szlachetnej.

Przewody instalacji c.o. prowadzić w posadzce i zaizolować cieplnie otuliną ochronną w systemie izolacji technicznych dla instalacji podtynkowych.

Odpowietrzenie instalacji odbywać się będzie za pomocą odpowietrzników automatycznych zamontowanych w szafkach do rozdzielaczy oraz za pomocą odpowietrzników przy grzejnikach.

Na przewodach zasilających i powrotnych do grzejników zamontować zawory odcinające na klucz imbusowy. Przy grzejnikach zamontować głowice termostaticzne.

#### **4. Zestawienie grzejników**

Dobrano grzejniki płytowe z elementami konwekcyjnymi z dolnym zasilaniem.

Typ i ilość dobranych grzejników:

- 22 400/800 – szt. 2.

Rozmieszczenie grzejników wykonać zgodnie z częścią graficzną opracowania.

#### **5. Próba instalacji centralnego ogrzewania**

Po wykonaniu instalacji c.o. wykonać próbę instalacji na zimno i na gorąco.

#### **6. Uwagi**

- Projektowane przewody instalacji prowadzić zgodnie z trasą naniesioną w części graficznej opracowania.
- Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji powinny posiadać atest.

Opracował: