

Inwestor: GMINA OSTRÓW
39-103 OSTRÓW

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY NA POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

Adres obiektu: Wola Ociecka

dz. nr ewid. 159/2

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. Arkadiusz **WILK**
Upr. proj. S - 4/00

SPRAWDZIŁA : mgr inż. Ewelina **JASIŃSKA**
Upr. proj. PDK/0132/PWOS/15

Dębica - LUTY - 2016r

Projekt zawiera :

I. Opis techniczny.

- 1. Podstawa opracowania.**
- 2. Dane ogólne i zakres opracowania.**
- 3. Założenia do projektu.**
- 4. Opis techniczny do instalacji centralnego ogrzewania.**
- 5. Uwagi końcowe.**

II. Część rysunkowa.

Rys. Nr 1 Rzut Parteru

1 : 100

OPIS TECHNICZNY

Do projektu wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania.

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora: Gmina Ostrów.
- Projekt budowlano - architektoniczny.
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2. Dane ogólne i zakres opracowania.

W niniejszym opracowaniu zawarto rozwiązanie techniczne instalacji centralnego ogrzewania w przebudowywanej części budynku szkoły w Woli Ocieckiej, gmina Ostrów.

3. Założenia do projektu.

- Źródło ciepła : Istniejąca kotłownia
- Parametry czynnika grzejnego : woda 80/60 °C
- Parametry instalacji wewnętrznej co : woda 80/60 °C
- Regulacja hydrauliczna : nastawy na zaworach termostatycznych
- Obiegi wymuszone przez pompy obiegowe
- Instalacja typu zamkniętego.

Instalację opracowano w oparciu o normy ciepłne i wentylacyjne :

- Ochrona cieplna budynków PN-91/B-02020
- Temperatura pomieszczeń w budynkach PN-82/B-02402
- Temperatura zewnętrzna i nie ogrzewanych pomieszczeń PN-82/B-02403
- Wentylacja w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej PN-83/B-03430
- Zabezpieczenie instalacji co systemu zamkniętego z naczyniem przepon. PN-99/B-02414
- Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych PN-91/B-0242

4. Opis techniczny do instalacji centralnego ogrzewania.

W projektowanej przebudowywanej części szkoły zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania wodną, grzejnikową prowadzoną przy ścianach. Projektowana instalacja centralnego ogrzewania zasilana będzie z istniejącej instalacji c.o. i tym stanowić będzie rozbudowę istniejącej instalacji c.o..

Parametry istniejącej instalacji centralnego ogrzewania tj. średnice przewodów, moc kotła i jej zabezpieczenie pozwalają na jej dalszą rozbudowę i tym samym podpięcie projektowanych grzejników nie wpłynie niekorzystnie na jej prawidłową pracę i eksploatację.

Istniejąca instalacja wraz z nowo projektowaną będą tworzyły spójną całość.

Instalacja centralnego ogrzewania jest systemu zamkniętego zabezpieczona przed wzrostem ciśnienia wody istniejącym naczyniem przeponowym i zaworem bezpieczeństwa.

Źródło ciepła: Źródłem ciepła jest istniejący piec gazowy zlokalizowany w kotłowni szkoły.

Odpowietrzenie instalacji projektuje się przy pomocy automatycznych odpowietrzników pływakowych znajdujących się na grzejnikach, oraz w najwyższych punktach instalacji.

Grzejniki: W WC dla dzieci 0.5 projektuje się grzejnik żeberkowy typu włoskiego bocznego zasilania. W pozostałych pomieszczeniach znajdują się istniejące grzejniki.

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci przebywających w przebudowywanej części szkoły tj. szatni, WC dla dzieci i sali zajęć na grzejnikach centralnego ogrzewania należy umieścić osłony, ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym.

Zawory : Przed grzejnikiem bocznego zasilania należy zamontować zawór termostatyczny z nastawą wstępną, natomiast na powrocie należy zamontować zawór grzejnikowy powrotny z nastawą wstępną umożliwiającą odcięcie, opróżnienie i napełnienie grzejnika.

Armatura : Na instalacji należy zamontować zawory posiadające atest.

Rury : Instalację centralnego ogrzewania należy wykonać z rur stalowych, łączonych poprzez spawanie, prowadzonych po ścianach pod stropem i nad podłogą ze spadkiem w kierunku ostatniego grzejnika.

Próba: Całość instalacji należy poddać próbie ciśnieniowej o wysokości 0,4 MPa.

Izolacja : W pomieszczeniach ogrzewanych nie przewiduje się zabezpieczenia rur przed stratami ciepła.

Płukanie : Przed uruchomieniem należy instalację poddać płukaniu metodą wymuszonego obiegu do czasu aż w instalacji będzie czysta woda.

Regulacja : Całość instalacji należy wyregulować nastawami na grzejnikach.

6. Uwagi końcowe.

1. Wszystkie próby należy wykonać przy udziale inwestora.
2. Całość robót instalacyjnych wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych **Część - II „ Instalacje Sanitarne i Przemysłowe ” Wyd. III W - wa.**