

Inwestor: GMINA ROPCZYCE, ul. Krisego 1 39-100 Ropczyce

PROJEKT TECHNICZNY

**Temat : PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
BUDYNKU OŚWIATOWEGO NA BUDYNEK
OŚWIATOWO-USŁUGOWY (PLACÓWKA OPIEKUŃCZO-
WYCHOWAWCZA) WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ**

**Adres obiektu: dz. nr ewid. 304/4
obr.1 - BRZEZÓWKA,
jednostka ewidencyjna 181503_5 Ropczyce - obszar wiejski**

INSTALACJA C.O.

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

Opracowała : mgr inż. Joanna SKRZYNECKA

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

Dębica - Grudzień - 2022r

Projekt zawiera :

1. Opis techniczny.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.
2. DANE OGÓLNE I ZAKRES OPRACOWANIA.
3. ZAŁOŻENIA DO PROJEKTU.
4. OPIS TECHNICZNY DO INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
5. OPIS TECHNICZNY DO WĘZŁA CIEPLNEGO.
6. UWAGI KOŃCOWE.

2. Część rysunkowa.

Rys. Nr C1 Rzut I Piętra – instal. c.o.

1 : 100

Rys. Nr C2 Schemat podpięcia grzejnika

OPIS TECHNICZNY

Do projektu wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania .

1. Podstawa opracowania.

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

2. Dane ogólne i zakres opracowania.

W niniejszym opracowaniu zawarto rozwiązanie techniczne instalacji centralnego ogrzewania w części projektowanych pomieszczeń w ramach zadania pn. „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku oświatowego na budynek oświatowo-usługowy (placówka opiekuńczo-wychowawcza) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” zlokalizowanego w Brzeźówce na działce nr ewid. 304/4.

3. Założenia do projektu.

- Źródło ciepła : Istniejąca kotłownia gazowa
- 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 |
| - Obliczenie zapotrzebowania ciepła dla pomieszczeń o kub. do 600 m3 | PN-83/B-03406 |
| - 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 |
| - Wymagania techniczne dotyczące projektowania i montażu węzłów i sieci ciepłnych | |

4. Opis techniczny do instalacji centralnego ogrzewania.

Projektuje się instalację wodną zasilaną z istniejącej instalacji c.o. prowadzonej w budynku. Projektowana instalacja stanowić będzie rozbudowę istniejącej.

Aby temperatura w każdym pomieszczeniu mogła być indywidualnie regulowana, na instalacji na każdym grzejniku należy zamontować głowicę grzejnikową z programatorem odpowiedzialną za oddzielne regulowanie temperatury w każdym pomieszczeniu.

Piece :

W budynku znajduje się istniejąca kotłownia.

Odpowietrzenie :

Odpowietrzenie projektuje się przy pomocy automatycznych odpowietrzników pływakowych znajdujących się w najwyższych punktach instalacji c.o. jak również przy grzejnikach.

Grzejniki :

W pomieszczeniach, wskazanych w części rysunkowej projektuje się grzejniki płytowe typu X2 Profil-V dolnego zasilania. Dokładne rozmieszczenie, oraz typy grzejników pokazano na rysunku. Ponadto w pomieszczeniu WC dla dzieci ze żłobka należy wykonać wymiany istniejącego grzejnika na nowy wg załączonego rysunku. W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci na grzejnikach centralnego ogrzewania należy umieścić osłony, ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym.

Zawory :

Przy grzejnikach płytowych projektuje się zawory grzejnikowe termostaticzne. Pod grzejnikami należy zamontować zestawy przyłączeniowe umożliwiające odcinanie grzejnika, regulację, oraz spuszczenie wody.

Rury :

Instalację centralnego ogrzewania należy wykonać z rur polietylenu sieciowanego evalpex. Rury należy układać w posadzce lub w ścianach w otulinach thermacompact o grubości 6mm jako kryte.

Izolacja :

Wszystkie rurociągi instalacji ogrzewania grzejnikowego prowadzone w posadzkach, należy prowadzić w otulinach o grubości 6mm.

Płukanie :

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

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

Regulacja : Całość instalacji należy wyregulować nastawami na grzejnikach i na zaworach zamontowanych na instalacji.

5. 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.**