

# Opis techniczny instalacji ogrzewania

## 1. Dane ogólne

### 1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji ogrzewania, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w remizie OSP w Cisowie-część remontowana. Zadaniem instalacji jest utrzymanie wewnątrz pomieszczeń odpowiednich warunków cieplnych i sanitarno-higienicznych.

Projekt wykonany został zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawiera część opisową i rysunkową

### 1.2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje część instalacyjną ogrzewania oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Opracowanie nie obejmuje:

- 1 robót budowlanych
- 2 doprowadzenia energii elektrycznej do urządzeń
- 3 instalacji wod.-kan.

### 1.3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- 1 Rysunki architektoniczne
- 2 Obowiązujące przepisy i normy polskie.
- 3 Uzgodnienia międzybranżowe.

### 1.4. Lokalizacja i charakterystyka obiektu

Obiekt jest budynkiem 1-kondygnacyjnym (parter)

## 2. Opis techniczny

### 2.1. Opis projektowanych rozwiązań

Przyjęte rozwiązania ideowe obejmują bezobsługowe ogrzewanie podłogowe remontowanej części remizy OSP w Cisowie oraz przygotowanie c.w.u.

Źródłem ciepła dla instalacji jest pompa ciepła powietrze woda WOYK o mocy 15,2 kW z zasobnikiem wody użytkowej WGOK 160 DD9 oraz modułem zewnętrznym WOYK 160 LCT. Instalację doprowadzająca ciepło do centrali projektuje się jako instalację pompową dwururową. Medium grzewczym jest

woda. Projektuje się system ogrzewania podłogowego z rozdzielacza wyposażonego w rotametry zgodnie z rys. instalacyjnym.

## **2.2. Lokalizacja urządzeń**

Pompa ciepła oraz zbiornik c.w.u. zlokalizowane są w pomieszczeniu technicznym.

## **2.3. Ochrona akustyczna**

Hałas generowany przez pompę ciepła nie wymaga żadnych tłumików i nie jest słyszalny poza pomieszczeniem technicznym.

## **2.4. Ochrona p. poż.**

Cały budynek należy do jednej strefy pożarowej.  
Materiały użyte do instalacji niepalne z odpowiednimi atestami.

## **2.5. Wymagania BHP**

Urządzenia Ppompy ciepła nie wymagają stałej obsługi i są dozorowane okresowo. Należy zachować przy montażu odpowiednią ilość miejsca dla dostępu do obsługi urządzeń.

## **2.6. Automatyka i sterowanie.**

Pompa ciepła wraz z automatyką kontrolno pomiarową pracy pompy, temperatury wody zasilającej oraz podgrzewania c.w.u.

## **2.7. Wytyczne branżowe**

### **Wytyczne elektryczne**

W ramach projektu elektrycznego należy zaprojektować instalację elektryczną do następujących odbiorników:

c) pompy ciepła

### **Wytyczne budowlane**

Rozpatrywać z rys. montażowymi instalacji. W ramach robót budowlanych przewidzieć:

- 1 przejścia w ścianach i stropach
- 2 konstrukcje pod urządzenia
- 3 przejścia uszczelnione przez połac dachu

## **2.8. Uwagi końcowe**

Montaż wszystkich urządzeń winien być wykonany zgodnie z instrukcją montażową danego urządzenia dostarczoną przez producenta.

Wykonaną instalację należy wyregulować.

### **Wytyczne eksploatacyjne**

Praca instalacji odbywa się w pełni automatycznie. Rola obsługi sprowadza się do jej uruchomienia, wyłączenia, kontroli pracy, przeglądów bieżących i konserwacji.

Projektant: **mgr inż. Lesław Gębski**