

TEMAT :  
Projekt budowlany instalacji centralnego ogrzewania

OBIEKT :  
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU

ADRES :  
Łańcut, ul. Józefa Piłsudskiego 9"C",  
dz. nr ewid. gr. 3753/1 obręb 1 Miasto Łańcut

INWESTOR :  
**Miasto Łańcut**  
**Pl. Sobieskiego 18, 37-100 Łańcut**

	Imię i nazwisko	podpis
Autor opracowania	mgr inż. Stanisław Falkowski Upr. UAN-III/7342/7/92	
Opracował	mgr inż. Joanna Góral	
Sprawdził	mgr inż. Roman Tworz Upr. 32/69	
JAROSŁAW      wrzesień      2014r		

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I Opis techniczny

1. Temat i zakres opracowania
2. Inwestor
3. Podstawa opracowania
4. Przedmiot inwestycji
5. Rozwiązania techniczne instalacji centralnego ogrzewania
6. Uwagi końcowe

## II Część rysunkowa

- |                               |            |           |
|-------------------------------|------------|-----------|
| 1. Rzut piwnicy               | skala 1:50 | rys. nr 1 |
| 2. Rzut parteru               | skala 1:50 | rys. nr 2 |
| 3. Rzut I piętra              | skala 1:50 | rys. nr 3 |
| 4. Rzut II piętra             | skala 1:50 | rys. nr 4 |
| 5. Rozwinięcie instalacji co. | skala 1:50 | rys. nr 5 |

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Temat i zakres opracowania:

Projekt budowlany instalacji centralnego ogrzewania dla termomodernizacji budynku przy ul. Józefa Piłsudskiego 9”C”, dz. nr 3753/1 obręb 1 w Łąncucie.

### 2. Inwestor:

Miasto Łącut  
Pl. Sobieskiego 18, 37-100 Łącut

### 3. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- projekt architektoniczno – budowlany budynku

### 4.0 Przedmiot inwestycji:

Budynek termomodernizowany jest budynkiem administracyjnym.  
Projekt obejmuje wykonanie prac termomodernizacyjnych polegających na dociepleniu ścian zewnętrznych, stropodachu i stropu nad ostatnią kondygnacją, oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej. Szczegółowy zakres prac termomodernizacyjnych zawiera część budowlana

### 5.0 Rozwiązania techniczne instalacja centralnego ogrzewania:

#### 5.1 Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje instalację centralnego ogrzewania w termomodernizowanym budynku.

Budynek ogrzewany będzie przez instalację centralnego ogrzewania zasilaną w ciepło z istniejącego węzła cieplnego zlokalizowanego w piwnicy budynku.

Instalację centralnego ogrzewania projektuje się z rozdziałem dolnym systemu zamkniętego.

#### 5.2 Parametry instalacji:

- parametry wody	70/50°C
- zapotrzebowanie ciepła	66,33kW
- ciśnienie dyspozycyjne	34,98kPa

Obliczenia zapotrzebowania ciepła i obliczenia hydrauliczne przeprowadzono programem komputerowym AUDYTOR CO i OZC.

#### 5.3 Wykonanie instalacji:

Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano z rozdziałem dolnym, pompową pracującą w systemie zamkniętym. Odpowietrzanie instalacji następuje odpowietrznikami przy grzejnikach.

Przewody rozprowadzające projektuje się po ścianach pomieszczeń budynku.

Instalację zaprojektowano z rur stalowych z zewnątrz ocynkowanych typu SANHATHERM o połączeniach zaprasowywanych na uszczelkę EPDM. Przewody prowadzone są w po ścianach w izolacji termicznej otuliną Thermaflex grubości 9mm, która umożliwia termiczne ruchy przewodów.

Grzejniki centralnego ogrzewania zaprojektowano jako stalowe płytowe prod.

BRUGMAN typu VK universal o wysokości 60cm z wbudowaną wkładką zaworową typ 1018083 i 1018089 z podłączeniem oddolnym z instalacją c.o. lub inne o tych samych pa-

rametrach.

Pod pionami projektuje się regulatory różnicy ciśnień podpionowe typu ASV-P, oraz na odgałęzieniach na rozdzielaczu regulatory ciśnienia ASV-PV G60 i G25 prod. Danfoss lub inne o tych samych parametrach.

Średnice rur i nastawy zaworów termostatycznych i regulacyjnych pokazano na rzucie poziomym i rozwinięciu instalacji. Odpowietrzanie instalacji odbywa się przez odpowietrzniki montowane na każdym grzejniku.

#### 5.4 Armatura:

- armatura odcinająca - zawory odcinające kulowe.

#### 5.5 Elementy grzejne:

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano grzejniki płytowe stalowe typu VK universal o wysokości 60cm produkcji BRUGMAN lub inne o tych samych parametrach.

#### 5.6 Próby i regulacja:

Po wykonaniu montażu instalacji należy wykonać dokładne jej płukanie. Przepłukaną instalację można poddać próbie szczelności, w czasie przeprowadzania próby zawory muszą być w pozycji otwartej. Próbę należy przeprowadzić na ciśnienie 0,4Mpa.

Po pomyślnym zakończeniu próby należy dokonać regulacji hydraulicznej instalacji poprzez dokonanie nastaw wstępnych na zaworach termostatycznych i zaworach z płynną nastawą na rozdzielaczach.

### **6. Uwagi końcowe:**

Całość robót należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr10 z 1995r. poz. 46), obowiązującymi normami i przepisami oraz DTR urządzeń gazowych.

Opracowała:

mgr inż. Joanna Góral