

Opis Techniczny

do projektu architektoniczno-budowlanego instalacji c.o. w bud. garażowym i ZRB
Kat. bud. XII

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa z Inwestorem.
- 1.2. Inwentaryzacja budowlana budynków
- 1.3. Normy i przepisy z zakresu budownictwa.

2. Dane ogólne i przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wewnętrznej instalacji c.o. w budynku garażowym i ZRB zlokalizowanych we Włocławku ul. Bartnicka 10 . Instalacja c.o. zasilana będzie z istniejącej sieci ciepłowniczej niskoparametrowej . Źródłem ciepła i ciepłej wody dla pom. budynków będą rozdzielacze c.o i c.w.u podłączone do sieci ciepłowniczej która to jest zasilana z węzła ciepłego .

3. Stan istniejący

Obecnie budynki są w trakcie wymiany instalacji centralnego ogrzewania.

4. Opis projektowanej instalacji c.o.

Zapotrzebowanie ciepła dla poszczególnych pomieszczeń budynku garażowego :

Przyziemie

1. Garaż	- grzejnik o mocy	1600 Wat
		3500 Wat
2. Garaż	- grzejnik o mocy	3500 Wat
3. Garaż	- grzejnik o mocy	3500 Wat
4. Garaż	- grzejnik o mocy	3500 Wat

5. Garaż	- grzejnik o mocy	3500 Wat
6. Garaż	- grzejnik o mocy	3500 Wat
7. Garaż	- grzejnik o mocy	3500 Wat
8. Garaż	- grzejnik o mocy	3500 Wat
9. Garaż	- grzejnik o mocy	3500 Wat
10. Garaż	- grzejnik o mocy	3500 Wat
11. Pom. Socjalne	- grzejnik o mocy	1500 Wat
12. Pom. Rozdz. c.o	- grzejnik o mocy	660 Wat
13. Prysznic	- grzejnik o mocy	230 Wat
14. W-C	- grzejnik o mocy	180 Wat
15. Pom. gospodarcze	- grzejnik o mocy	1300 Wat
16. Pom. gospodarcze	- grzejnik o mocy	700 Wat

Całkowite obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła na c.o. - 41170 Wat

Zapotrzebowanie ciepła dla poszczególnych pomieszczeń budynku ZRB :

Przyziemie

1. Pom. Gospodarcze	- grzejnik o mocy	3300 Wat
		3300 Wat
2. Serwerownia	- grzejnik o mocy	560 Wat
3. Pom. Gospodarcze	- grzejnik o mocy	4100 Wat
4. Holl	- grzejnik o mocy	600 Wat
5. Pom. administracyjne	- grzejnik o mocy	600 Wat
6. Pom. Socjalne	- grzejnik o mocy	1100 Wat
17. Pom. Psiarni	- grzejnik o mocy	1600 Wat

Całkowite obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła na c.o. - 16200 Wat

Projektuje się instalację centralnego ogrzewania dwu przewodową wodną z rozdziałem dolnym zasilaną z węzła ciepłego poprzez sieć ciepłowniczą niskoparametrową i rozdzielacz c.o. zlokalizowany w budynku .

Szczegółowe połączenia wg rysunku nr 1 i 2 .

5. Temperatura wewnętrzna

Temperatura wewnętrzna wg PN-82/B-02402.

6. Przewody

Instalację c.o. projektuje się z rur PP Stabi z wkładką aluminiową prowadzone po ścianie przy podłodze . Przewody rozprowadzające do grzejników prowadzone po ścianie jako półpiony . Rury PP Stabi zgrzewane .

7. Grzejniki

W projekcie zastosowano grzejniki firmy PURMO typ V. Moce cieplne grzejników określono na rysunku nr 1 i 2 oraz w pkt. opisu nr 4 przedmiotowej dokumentacji . Można zastosować inny typ grzejnika pod warunkiem zachowania podobnych parametrów .

8. Armatura

- zawory odcinające typowe kulowe,
- zawory termostatyczne grzejnikowe z nastawą wstępną wbudowane w grzejnik z głowicą termostatyczną firmy DANFOSS.

9. Odpowietrzenie instalacji

Odpowietrzenie instalacji przez samoczynne zawory odpowietrzające na instalacji oraz przez odpowietrzniki przy każdym grzejniku .

10. Próby instalacji

Po wykonaniu instalacji c.o. należy dwukrotnie przepłukać wodą do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń a następnie przeprowadzić próbę szczelności na zimno na ciś. 0,4 MPa. Próbę ciśnieniową przeprowadzić przy odłączonym kotle.

11. Izolacja termiczna

Do izolacji przewodów należy stosować izolację „THERMAFLEX” gr. 9 mm.
Zaizolować wszystkie przewody biegnące w posadzce.

12. Uwagi końcowe

- ➔ Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.
- ➔ Podczas wykonywania robót przestrzegać przepisów BHP i P.Poż.
- ➔ Roboty budowlane związane w wykonywaniem instalacji przywrócić do stanu pierwotnego.
- ➔ Roboty budowlane objęte niniejszym projektem nie wymagają opracowania planu BIOZ.
- ➔ Budynek nie znajduje się w strefie oddziaływań górniczych.
- ➔ Budynek nie znajduje się w strefie ochrony zabytków.
- ➔ projekt został wykonany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r / Dz.U. 75 , § 12 poz. 690 / ze zmianami