

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

1.0.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	1
2.0.	TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	1
3.0.	OPIS TECHNICZNY ZAKRESU PROJEKTOWANEGO	1
3.1.	Instalacja c.o.	1
4.0.	UWAGI KOŃCOWE	2

ZESTAWIENIE GRZEJNIKÓW

ZESTAWIENIE ARMATURY

RYSUNKI

1. RZUT PARTERU
2. RZUT I PIĘTRA
3. RZUT II PIĘTRA
4. ROZWINIĘCIE PIONÓW

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego instalacji c.o. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Pile przy ul. 1 Maja 4.

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem.
- Uzgodnienia z inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy do projektowania.
- Inwentaryzacja budynku dla potrzeb projektu inst c.o..

2.0. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji centralnego ogrzewania. Źródłem ciepła będzie węzeł cieplny c.o. wykonany przez dostawcę energii cieplnej.

3.0. OPIS TECHNICZNY ZAKRESU PROJEKTOWANEGO

3.1. Instalacja c.o.

W budynku projektuje się wodne instalacje grzewcze grzejnikowe w mieszkaniach, zasilane z pionów na klatkach schodowych. Dla każdego mieszkania przewidziano licznik ciepła wodomierzowy z przelicznikiem, oraz zawór regulacyjny Hyccon ETZ Oventrop umieszczone w szafce na klatce schodowej. Rozdział ciepła odbywać się będzie za pomocą sześciu pionów na klatkach schodowych. Zasilanie pionów doprowadzone będzie z projektowanego rozdzielacza zlokalizowanego w piwnicy. Na każdym pionie zaprojektowano pod pionowe regulatory różnicy ciśnień Hydrocontrol VTR Oventrop. Rurociągi rozdzielcze wykonać z rur stalowych bez szwu PN/H-74219 o połączeniach spawanych .

Rurociągi na klatkach schodowych i w piwnicy zaizolować termicznie otulinami z pianki PU grubości 30 mm w płaszczu ochronnym z PCV.

Instalacje c.o. wykonać w układzie zamkniętym na parametrach czynnika grzewczego 90/70°C. Instalację w mieszkaniach należy wykonać z rur miedzianych łączonych lutem miękkim lub za pomocą złączek miedzianych zaprasowywanych. Sieć rurociągów

prowadzić po ścianach i pod stropem. Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe z zasilaniem dolnym typu CosmoNova KV firmy VNH z podejściami dolnymi oraz z wbudowanymi zaworami termostatycznymi. Grzejniki wyposażać w głowice termostatyczne Uni LD, oraz podwójne kurki kulowe Multiflex F OVENTROP.

Parametry instalacji:

Ilość odbiorców:	11 mieszkań .
Ilość węzłów pomiarowych:	11 szt.

Sieć przewodów poziomych prowadzić należy ze spadkiem w granicach 0,5-0,1% w stronę źródła ciepła, odcinki przewodów przechodzące przez przegrody budowlane prowadzić w rurach ochronnych. Rury mocować do ścian za pomocą uchwytów stalowych z osłoną gumową. Grzejniki powinny być zawieszane w płaszczyźnie równoległej do ściany budynku w odległości nie mniejszej niż 50 mm od powierzchni przegrody.

Po zakończeniu montażu wykonać płukanie instalacji, w tym celu należy napełnić instalację wodą a następnie ją wypuścić. Czynność tę powtarzać minimum 3 razy, aż do momentu wypływania czystej wody z instalacji. Następnie wykonać próbę szczelności, a po uzyskaniu pozytywnego wyniku wykonać próbę na gorąco.

Po wykonaniu powyższych czynności należy dokonać nastawy zaworów regulacyjnych na instalacji i na zaworach grzejnikowych następnie zamontować głowice termostatyczne i sprawdzić działanie instalacji.

4.0. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom 2 - Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz przepisami BHP i p-poż. Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych oraz zgodnie z warunkami BHP i p-poż.

ZESTAWIENIE GRZEJNIKÓW

21KV/600/400	6,00 szt
22KV/600/720	24,00szt
22KV/600/400	2,00szt
22KV/600/600	13,00szt
33KV/600/720	2,00szt
21KV/500/400	2,00szt
33KV/600/600	8,00szt
33KV/600/520	6,00szt
22KV/600/520	2,00szt
11KV/600/400	2,00szt
22KV/600/1200	3,00szt
Gł/400/1000	3,00szt

73,00 szt razem

ZESTAWIENIE ARMATURY

zawór regulacyjny pod pionowy Hydrokontrol VTR DN 25	400 szt
zawór regulacyjny mieszkany Hycocn ETZ DN 20	11,00 szt
ciepłomierz wodomierzowy z przelicznikiem DN 15	11,00 szt
zawory kulowe odcinające DN 50	4,00 szt