



PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA INWESTYCJI:

BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY

ADRES INWESTYCJI:

WAŁCZ dz nr 1388 78-400 UL. KOŚCIUSZKI 4A

KATEGORIA OBIEKTU:

ZAKRES INWESTYCJI :

WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

INWESTOR:

AW SP.Z.O.O.

78-642 STRĄCZNO 108

Branża: SANITARNA	Projektant (nr uprawnień, podpis)	EGZ .NR 1
PROJEKTOWAŁA	<u>mgr inż. Kamila Dyjas</u> ZAP/0092/P00S/09	

02 2025

I.CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.....	2
2. Cel i zakres opracowania.....	2
3. Opis projektowanych instalacji	2
4. Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania.....	3
5. Uwagi końcowe.....	3
6. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu z godnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	4

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala	Nr str.
S1	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania-rzut parteru	1:50	

Opis techniczny

Do projektu wewnętrznej instalacji:

- **centralnego ogrzewania,**

dla budynku mieszkalno-usługowego w m. Wałcz 78-400 u. Kościuszki 4a dz nr 1388

1.0 Podstawa opracowania

1. Zlecenie inwestora – AW Projekt Sp.z.o.o Strączno 108
2. Uzgodnienie z inwestorem,
3. Wizja lokalna,
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 19 września 2020r.;
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. nr 89 z dnia 25.07.1994r. z późn. zm.);
7. Obowiązujące normy i wytyczne techniczne oraz przepisy dotyczące projektowania i eksploatacji sieci wodociągowej i instalacji zewnętrznej

2.0. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest podanie technologicznego rozwiązania dostawy ciepła na potrzeby c.o. w istniejącym budynku mieszkalno-usługowym w m. Wałcz ul. Kościuszki 4a .

Zakres opracowania określenie trasę instalacji oraz rysunki techniczne instalacji objętych opracowaniem.

3.0. Opis projektowanych instalacji

4.0. Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania

Źródłem ciepła w istniejącym budynku jest węzeł ciepły.

Czynnikiem grzewczym jest woda o parametrach 75/55°C, która będzie dostarczana z pom. technicznego w piwnicy do instalacji centralnego ogrzewania grzejnikowego na 1p .

System c.o. grzejnikowego jest rozprowadzony z projektowanego rozdzielacza aby można było niezależnie ogrzewać poszczególne pomieszczenia . Pion który będzie zasilać nową instalację jest już wyprowadzony .

Przewody c.o. grzejnikowe wykonać z rur typu pex.

Instalację do grzejników do lokalu A/6 należy prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszanego na wys. 3m następnie sprowadzić instalację do poziomu 1p. i zasilić grzejniki w bruździe ściennej.

Instalację do grzejników do lokalu A/7 należy prowadzić w bruździe ściennej a następnie doprowadzić instalację do poziomu antresoli w bruździe ściennej i podłączyć grzejniki.

Instalację do grzejników A/1-A/5 prowadzić pod stropem 1p a następnie zasilić grzejniki na 1p. oraz doprowadzić c.o. do antresoli.

Trasa oraz średnica pokazana na rysunku.

W celu ochrony przed siłami tnącymi oraz zabezpieczenie przed niekontrolowanym powstaniem punktu stałego projektuje się wykonanie przejść przez przegrody budowlane w rurach osłonowych o średnicy dwukrotnie większej od nominalnej średnicy przewodu. Wolną przestrzeń wypełnić materiałem nieagresywnym, elastycznym. Rura ochronna powinna być dłuższa od grubości przegrody budowlanej o minimum 2 cm.

Jako element grzejniki zaprojektowano grzejniki płytowe stalowe zasilane od dołu oraz grzejniki typu grabinka w łazienkach. Do podłączenia ich z przewodami należy zastosować zawory przyłączeniowe z możliwością odcięcia i upustu wody. Grzejniki wyposażone są we

wkładkę zaworową termostatyczną. Regulacja mocy cieplnej odbywać się będzie poprzez zamontowanie głowic termostatycznych, które muszą mieć możliwość sterowania. W holu zaprojektowano szacht w którym będą się znajdowały liczniki ciepła – wg odrębnego opracowania .

Odpowietrzenie instalacji c.o. przewidziano przez odpowietrzniki automatyczne na grzejnikach oraz dodatkowo w najwyższych punktach instalacji. W celu odwodnienia instalacji zastosowano zawór spustowy w najniższym pkt. zładu w kotłowni. Na zasilaniu i powrocie zamontować przy kotle zawory odcinające oraz filtr w celu zabezpieczenia instalacji i kotła przed osadzaniem się kamienia kotłowego.

Po wykonaniu robót montażowych na instalacji c.o. należy wykonać 2-krotne płukanie instalacji ,a następnie wykonać próbę szczelności na ciśnienie równe 1.5 ciśnienia roboczego lecz co najmniej 0.6MPa.Próbie ciśnienia przeprowadzić przy odłączonym naczyniu wzbiorczym, z zastosowaniem manometru tarczowego o śr. tarczy min 150mm, o zakresie 50% większym od ciśnienia próbnego i działce elementarnej 0.01MPa.Wynik próby należy uznać za pozytywny jeśli w ciągu 20min.manometr nie wykaże spadku ciśnienia.

Po wykonaniu płukania i prób zład napełnić uzdatnioną wodą (zmiękczoną- twardość w/g dostawcy ciepła).Uzdatnienie wody dokonać w przenośnej stacji zmiękczenia będącej na wyposażeniu Wykonawcy instalacji. W przypadku uzupełniania znacznych ilości wody w instalacji każdorazowo należy zmiękczyć wodę. Po pozytywnej próbie zamontować izolację.

5.0. Uwagi końcowe

- 1.Całość robót wykonać zgodnie z „ Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru Robót Budowlanych cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”
- 2.Przy montażu należy przestrzegać przepisy BHP.
- 3.Wszelkie przekucia i otwory przez przegrody budowlane wykonać pod nadzorem kierownika robót
- 4.Wykonawca powinien dołączyć do protokołu odbioru dopuszczenia i atesty na wszelkie wbudowane materiały i urządzenia.
- 5.Wszystkie materiały powinny odpowiadać wymaganiom Ustawy z dnia 16.04.2004r. O wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr.92,poz.881)
- 6.Wszystkie zmiany w projekcie uzgodnić z autorem.

Opracowała mgr inż. Kamila Dyjas