

1. Instalacja centralnego ogrzewania

1.1. Dane ogólne

Projektuje się instalację centralnego ogrzewania wodna pompową systemu otwartego dwururową o parametrach 70/55 °C.

Zródłem ciepła będzie kocioł gazowy 2 – funkcyjny kondensacyjny o mocy znamionowej 20.0 kW zamontowany w pom. łazience

Kocioł podłączyć do istniejącej instalacji wodociągowej (instalacja wody zimnej i ciepłej) i kanalizacyjnej (odprowadzenie kondensatu)

1.2. Przewody

Instalacje centralnego ogrzewania w budynku zaprojektowano z rur miedzianych produkowanych zgodnie z wymaganiami EN 1057 oraz zgodnie z PN-71/H-01706 Dopuszcza się wykonanie instalacji z rur polipropylenowych grubościennych PN20SDR 6 stabilizowanych wkładką aluminiową i łączonych przez zgrzewanie w osłonie z rur typu PESCHEL i izolacja z THERMAFLEXU o grubości 8 mm .

Przy prowadzeniu przewodów rozprowadzających i pionów uwzględniono rozszerzalność termiczna ,zapewniając swobodę przemieszczania przewodów na drodze samokompensacji .

Po wykonaniu instalację centralnego ogrzewania należy poddać intensywnemu płukaniu strumieniem wody czystej ,a następnie próbie ciśnieniowej .

Ciśnienie próby 0,4 MPa.

Płukanie instalacji powinno być przeprowadzone przy całkowicie otwartych nastawach wstępnych zaworów termostatycznych.

Po zakończonym płukaniu i próbach ciśnieniowych instalację należy całkowicie opróżnić z wody .

Szczegóły dotyczące rozwiązania instalacji centralnego ogrzewania w budynku przedstawiono w graficznej części opracowania.

Po zakończonym montażu instalacji centralnego ogrzewania należy wypełnić wszystkie przebicia przez ściany i stropy oraz zatynkować ewentualne bruzdy z ułożonymi w izolacji przewodami .

Prace budowlane należy prowadzić wg. ustaleń projektu architektonicznego .

1.3. Grzejniki, armatura grzejnikowa i odcinająca

Jako elementy grzejne projektuje się grzejniki stalowe płytowe typu V z wbudowanym zaworem termostatycznym, wyposażone w głowice termostatyczne o długościach i ilości rzędów podanych w projekcie,

Zapotrzebowanie na ciepło poszczególnych pomieszczeń podano na rzutach poziomych instalacji c.o i w obliczeniach strat ciepła budynku

1.4. Regulacja mocy cieplnej instalacji

Regulację hydrauliczną zaprojektowano przez dobór nastaw wkładek zaworowych i zaworów grzejnikowych.

Dostosowanie mocy cieplnej instalacji do aktualnych potrzeb pomieszczeń odbywać się będzie poprzez regulację pogodową temperatury wody zasilającej w głowicy termostatycznej zaworu grzejnikowego

1.5. Odpowietrzenie i odwodnienie

Odpowietrzenie przewidziano przy pomocy ręcznych zaworów odpowietrzających umieszczonych na grzejnikach, poprzez zawory UNIBOX PLUS i przez odpowietrznik automatyczny w urządzeniu grzewczym.

Odwodnienie przewodów do pomieszczenia kotłowni i poprzez śrubunki przyłączeniowe grzejników

1.6. Wskazówki dotyczące montażu instalacji

Prace montażowe rur plastikowych prowadzić w temperaturze powyżej 0 °C

Trasę przewodów prowadzić dążąc do stworzenia naturalnych warunków kompensacji.

Przewody układać z lekkimi falowaniami.

Podczas łączenia rurociągów stosować narzędzia oraz metodologię zalecaną przez producenta systemu: ciecienie, kalibrowanie, fazowanie i zaprasowywanie przy pomocy specjalistycznych narzędzi systemowych.

Złączki montowane w przegrodach owinać folią polietylenową lub papierem foliowym.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o długości co najmniej o 1 cm większej od grubości przegrody.

Wolna przestrzeń pomiędzy tuleją a przewodem należy uszczelnić pianką lub kitem trwale elastycznym.

Próby przeprowadzić podnosząc dwukrotnie w ciągu 30 min ciśnienie w instalacji do wartości ciśnienia próbnego.

Cisnienie dla instalacji c.o. powinno być równe 0,2 MPa + maksymalne ciśnienie robocze ale nie mniej niż 0,4 MPa.

Po dalszych 30 min spadek ciśnienia nie może przekraczać 0,06 MPa.

W czasie następnych 120 min spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,02 MPa.

2. Uwagi końcowe

Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe.

Obszar oddziaływania mieści się w granicy działki nr. 1316/3 i 1316/20 zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane tekst jednolity Dz.U. poz.290 z 08.05.2016 r oraz § 12 Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie tekst jednolity Rozporządzenie. MGBiGW z dnia 2014.01.01 z późniejszymi zmianami

Kategoria geotechniczna obiektu pierwsza.

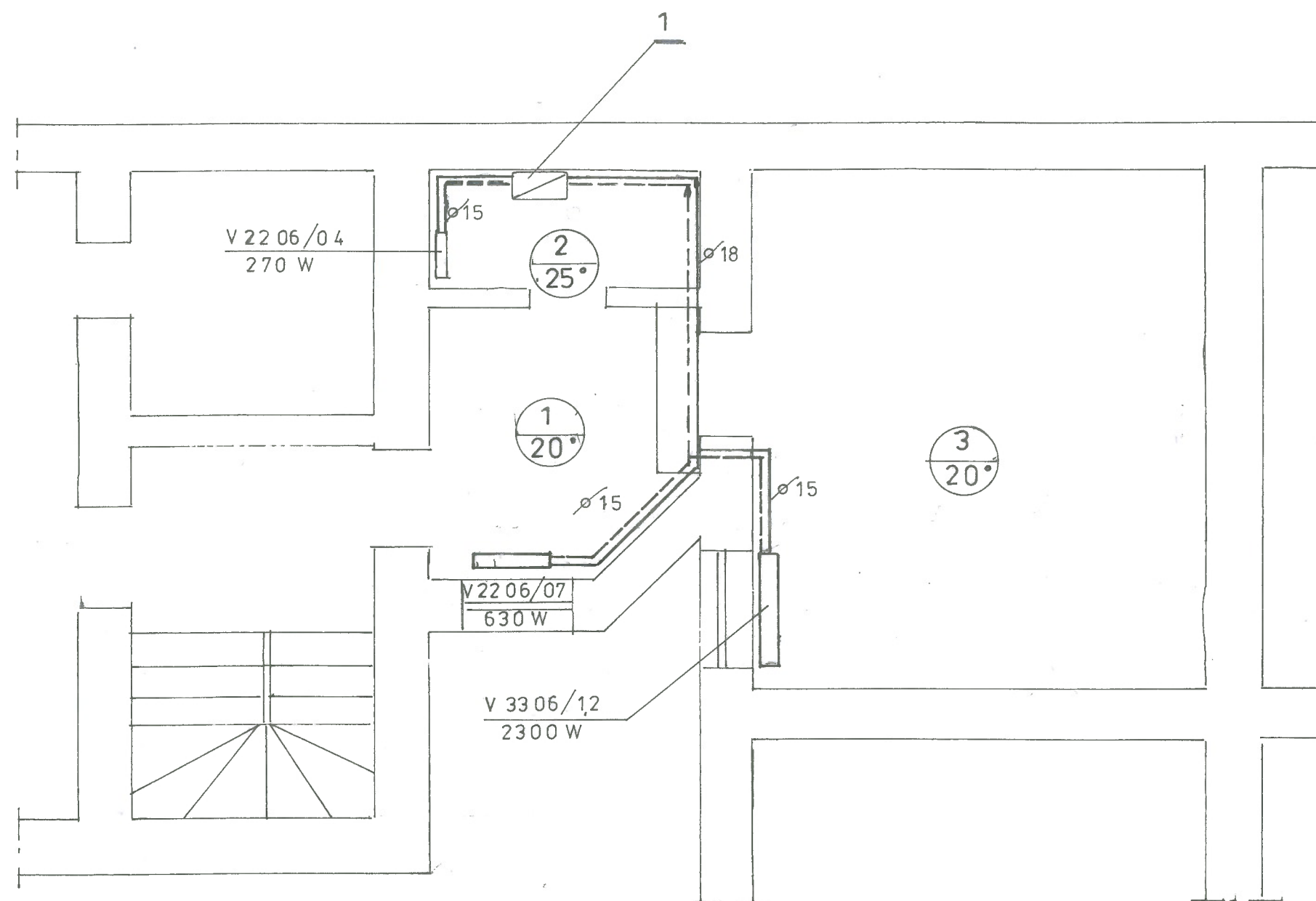
Całość prac wykonać przez przedsiębiorstwo uprawnione do wykonywania instalacji, zgodnie z niniejszym projektem technicznym, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych część II - instalacje sanitarne i przemysłowe oraz obowiązującymi przepisami BHP.

Opracował

Gerard Czupkiewicz


Uprawnienia budowlane

do projektowania, kierowania i nadzorowania robotami
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
nr ewid. 210/89/Zg oraz nr ewid. 28/89/Zg



OZNACZENIA

1 .Gazowy kocioł c.o. 2-funkcyjny o Q = 20,0 kW

ZAKŁAD PROJEKTOWO –USŁUGOWY - 66-100 Sulechów ul. Krzywa 1						
OBIEKT	LOKAL MIESZKALNY NR. 4 – SULECHOW UL; ARMII KRAJOWEJ NR. 61					
INWESTOR	<div></div>					
NAZWA RYSUNKU; RZUT MIESZKANIA – INSTALACJA C.O.						
	Imię i nazwisko	Nr. upraw. budowlanych	Data	Podpis	SKALA RYSUNKU	1 ; 50
Projektant	Gerard Czupkiewicz	210/74/Zg 28/89/Zg	06.2022r			
					NUMER RYSUNKU	5