

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "MALDREW"

STUDIO USŁUG PROJEKTOWYCH

mgr inż. arch. Grzegorz Malawski

Przemyśl, ul. Goszczyńskiego 9 tel. 679-14-55

Rodzaj opracowania: **PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY–
INSTALACJA C.O.**

Lokalizacja: 37-565 Roźwienica działka nr 619 obr. 0005 Roźwienica

Jednostka ewidencyjna: 180410_2 Roźwienica

Kategoria obiektu: XII

Nazwa obiektu: Pałac w Roźwienicy – siedziba Urzędu Gminy

Nazwa projektu: **Remont Pałacu w Roźwienicy**

Zawartość opracowania: opis techniczny, część rysunkowa

Branża : sanitarna

Inwestor: **Gmina Roźwienica, 37-565 Roźwienica 1**

Autorzy projektu:	Imię i nazwisko nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant:	<i>mgr inż. Norbert Koprowicz nr upr. PDK/0201/POOS/10</i>		
Sprawdzający:	<i>mgr inż. Piotr Spiżewski nr upr. SLK/2690/POOS/09</i>		

Przemyśl, Styczeń 2020 r.

PRZEMYŚL , styczeń 2020 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ustawy Prawo budowlane – oświadczam, że:
projekt zamienny instalacji c.o. do projektu budowlanego instalacji sanitarnych
remontu Pałacu w Rożwienicy – siedziby Urzędu Gminy Rożwienica,
na dz. nr ew. gr 619, obręb ewid. Rożwienica
został wykonany zgodnie z obowiązującymi zasadami wiedzy i przepisami
techniczno - budowlanymi.

.....
projektant

.....
sprawdzający

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Faza opracowania
4. Opis przyjętych rozwiązań technicznych
 - 4.1. Instalacja wodociągowa
 - 4.2. Instalacja kanalizacyjna
 - 4.3. Instalacja centralnego ogrzewania
 - 4.4. Kotłownia
 - 4.5. Instalacja gazowa
5. Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Instalacja c.o. – rzut piwnic
2. Instalacja c.o. – rzut parteru
3. Instalacja c.o. – rzut piętra

I. OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt instalacji c.o. dla budynku Urzędu Gminy Roźwienica zlokalizowanego na dz. nr ew. gr. 984/1, 984/2 w miejscowości Roźwienica.

Zakres opracowania obejmuje:

- instalację centralnego ogrzewania

2. Podstawa opracowania

- zlecenie i uzgodnienia z inwestorem
- inwentaryzacja architektoniczno-budowlana
- Prawo budowlane – ustawa z dnia 07.07.1994 r. (Dz.U. Nr 89 poz. 414 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
- obowiązujące normy i przepisy z branży inżynierii sanitarnej.

3. Faza opracowania

Opracowanie stanowi projekt budowlany.

4. Opis przyjętych rozwiązań technicznych

4.1. Instalacja centralnego ogrzewania

Zaprojektowano instalację c.o. pompową, dwururową.

Źródło ciepła – istniejący kocioł gazowy Viessmann mocy 105 kW.

Czynnik grzewczy: woda o parametrach 80/60 °C.

Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła budynku $Q_{co} = 74$ kW.

Obliczeniowe zapotrzebowanie na potrzeby c.w.u. $Q_{cwu} = 10,7$ kW.

Instalację c.o. należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych np. KAN Therm o średnicach jak w części rysunkowej. Przewody należy łączyć przez zaprasowanie z użyciem złączy systemowych zaciskowych.

Poziomy od kotłowni prowadzić po ścianach i pod stropem w piwnicy oraz w bruzdach ściennych na parterze i piętrze budynku. Przy przejściach przez przegrody budowlane rurociągi c.o. prowadzić w tulejach ochronnych.

Przebieg trasy projektowanych przewodów przedstawiono w części graficznej opracowania.

Odpowietrzanie instalacji c.o. za pomocą automatycznych zaworów odpowietrzających DN 15 mm zamontowanych w kotłowni, w najwyższym punkcie instalacji oraz za pomocą ręcznych odpowietrzników grzejnikowych.

Na odgałęzieniach stosować zawory odcinające kulowe.

Jako elementy grzejne projektuje się grzejniki członowe aluminiowe np. G500F KFA Armatura zasilane z boku o wielkościach i rozmieszczeniu jak w części graficznej. Zastosować zawory i głowice termostacyjne np. DANFOSS typu np. RA-N-P. Wielkość nastawy podano w części graficznej.

Regulacja temperatury wody grzewczej w sterowniku kotła.

Instalacja c.o. pracować będzie w systemie zamkniętym.

Płukanie wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania należy wykonać wodą z prędkością przepływu min. 2 m/s.

Po zmontowaniu instalacji wykonać próbę szczelności na ciśnienie 0,6 Mpa. Po wykonaniu prób ciśnieniowych na zimno wykonać próby na gorąco wraz z regulacją czynnika grzejącego.

Po wykonaniu pozytywnej próby szczelności, przewody c.o. prowadzone w bruzdach ściennych oraz posadzce należy zaizolować otulinami polietylenowymi o gr. min. 13 mm. Przewody prowadzone po wierzchu zaizolować otuliną gr. min. 20 mm.

4.2. Izolacja cieplna rurociągów.

Przewody technologiczne w kotłowni izolować termicznie izolacją z pianki poliuretanowej typu THERMAFLEX lub POLTING – grubość izolacji zgodnie z zestawieniem materiałów.

4.3.Regulacja, próby i odbiory.

Po wykonaniu instalacji c.o. i prób z wynikiem pozytywnym dokonać rozruchu próbnego wraz z dokonaniem regulacji pracy kotła..

4.4.Wytyczne branżowe:

Branża budowlana:

Przejścia przez przegrody budowlane: Przejście przez przegrody wykonać w tulejach ochronnych. Tuleje ochronne wykonać z rur stalowych o średnicach wewnętrznych większych od średnic zewnętrznych przewodów o co najmniej: 2 cm dla przejść przez ściany, oraz 1 cm przy przejściu przez strop. Tuleja powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej około 5 cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać o 2 cm powyżej posadzki. W tulei ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rur. Przestrzeń między rurą przewodową a tuleją ochronną wypełnić pianką ogniochronną.

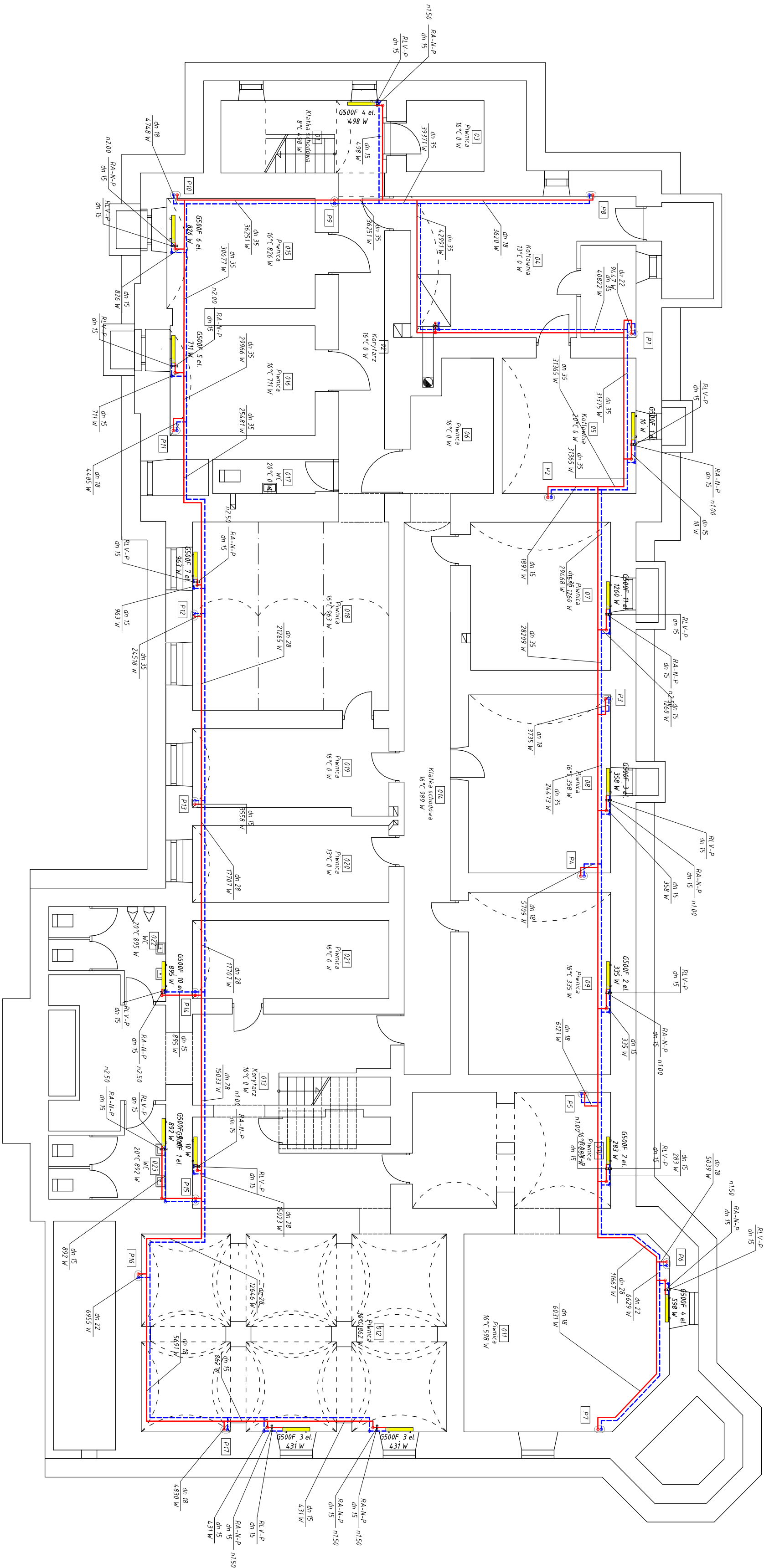
5. Uwagi końcowe

Całość prac należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Prace powinny być prowadzone przez osoby posiadające uprawnienia do prowadzenia powyższych prac, oraz zgodnie z warunkami BHP.

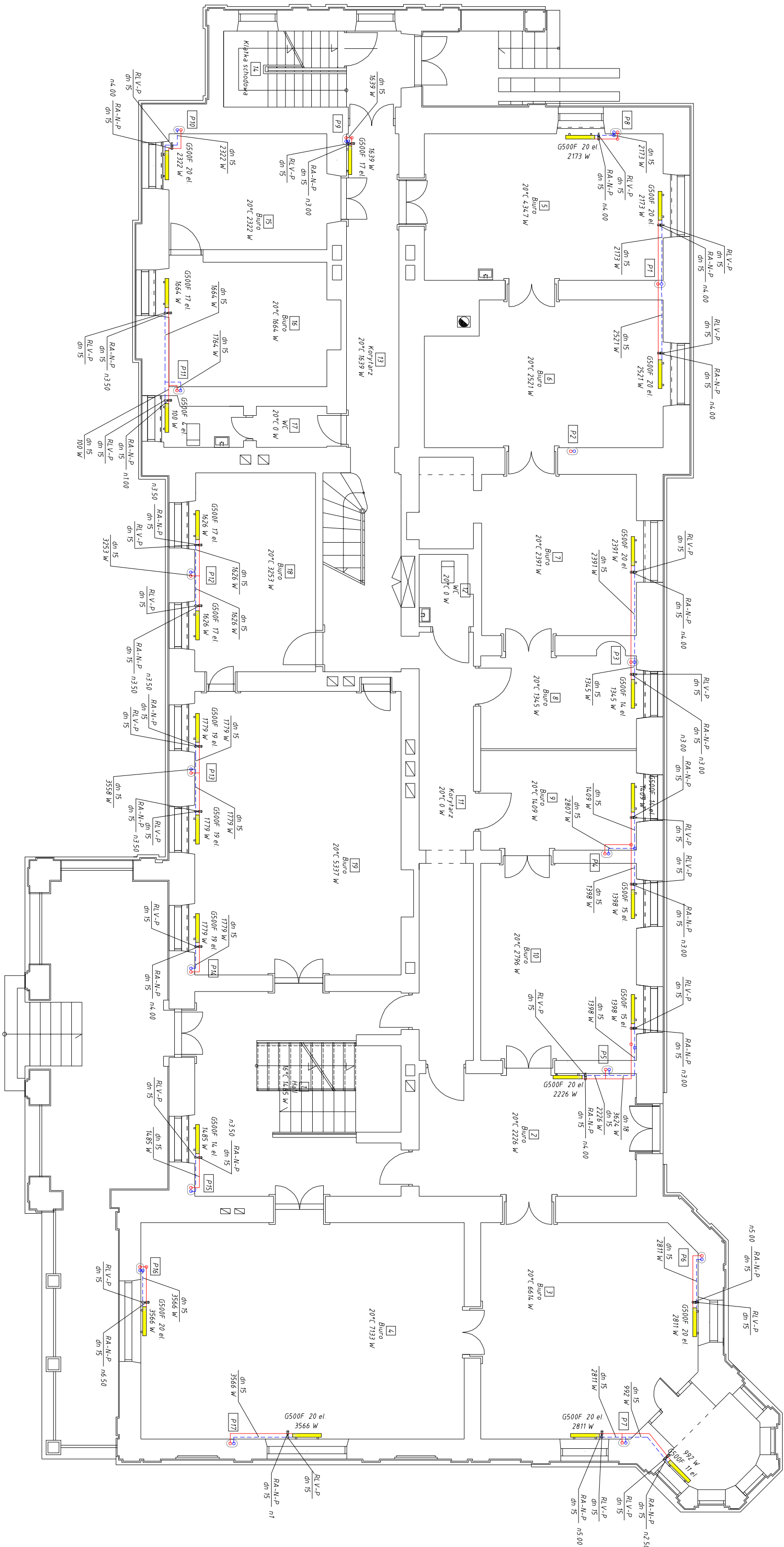
Po zakończeniu robót montażowych i wykonaniu prób szczelności , urządzenia winne być poddane rozruchowi i uruchomieniu zgodnie z wytycznymi DTR poszczególnych urządzeń.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych - cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

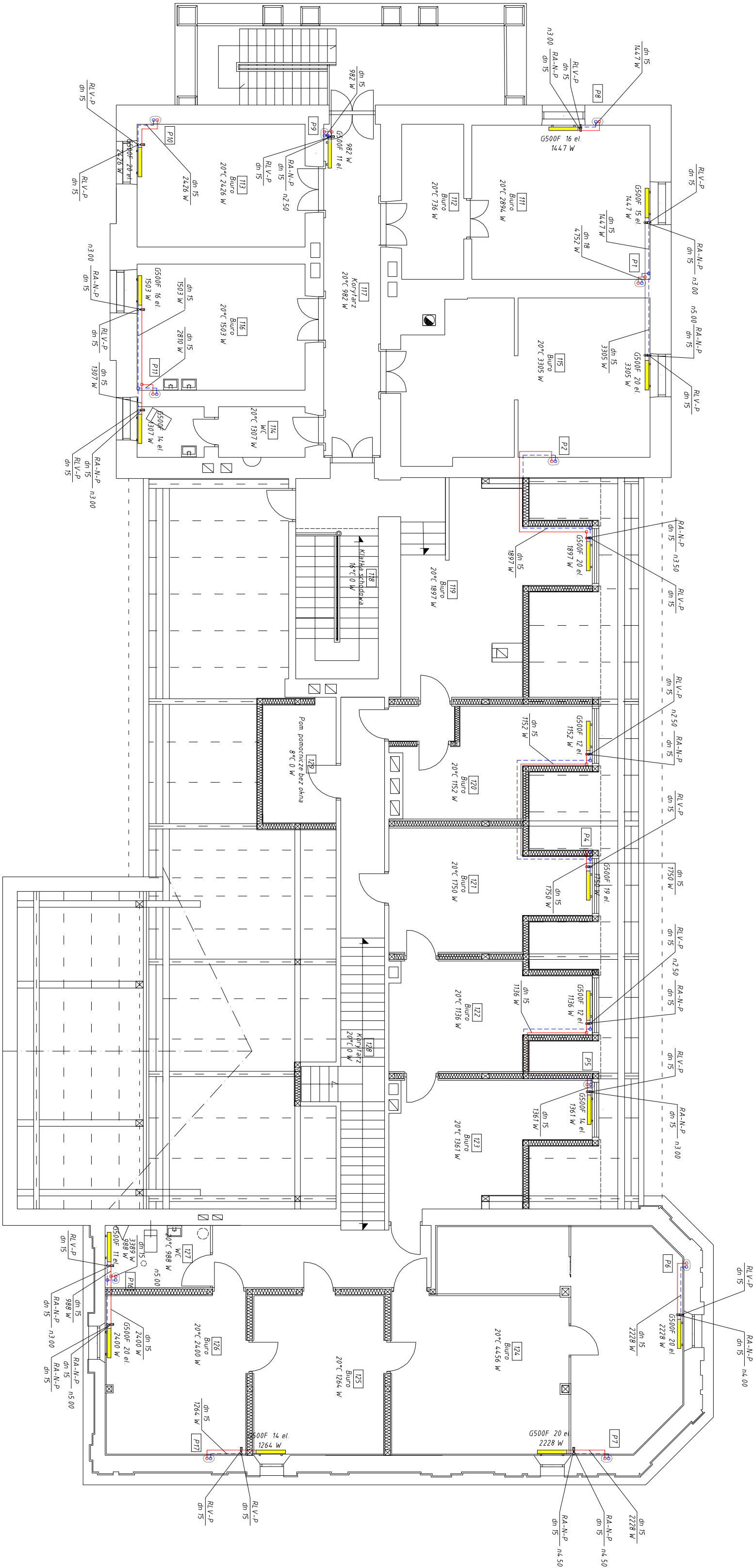
Opracował:



STUDIO USŁUG PROJEKTOWYCH			
Nr rys. 1	OBJEKT: PAŁAC W ROZWIENICY siedziba Urzędu Gminy dz. nr 984/1,984/2 obr.0005 Rozwienica BRANŻA I RODZAJ RYSUNKU : SANITARNA - rzut pwnic - instalacja c.o.	Nr.żł.:	
		Data rozp.:	
		1:100	
Skala:	BRANŻA I RODZAJ RYSUNKU : SANITARNA - rzut pwnic - instalacja c.o.	01.2020 r.	
		KREŚCIŁ:	
		Norbert Kopowicz	
nr. upr. - PDK/0201/POOS/10			
PROJEKTOWAŁ:	Norbert Kopowicz nr. upr. - PDK/0201/POOS/10	SRAWAŁ:	
		Piotr Szczęsny	
		nr. upr. - SLN/2590/POOS/09	
Wzrost Sierio			



STUDIO USŁUG PROJEKTOWYCH			
Nr rys. 2	OBIEKT: PAŁAC W ROZWIENICY siedziba Urzędu Gminy dz. nr 984/1 984/2 obr.0005 Rozwienica	Nr zł.:	
		Data rozp.:	
Skala: 1:100	BRANŻA I RODZAJ RYSUNKU : SANITARNIA - rzut parteru - instalacja c.o.	01.2020 r.	
KREŚCIŁ:	PROJEKTOWAŁ: Norbert Kopowicz nr upr. - PDK/0201/POOS/10		
OPRACOWAŁ: Witold Siero	SPRAWDZIŁ: Piotr Szczęsny nr upr. - SLN/2690/POOS/09		



STUDIO USŁUG PROJEKTOWYCH			
Nr rys. 3	OBJEKT: PAŁAC W ROZWIENICY siedziba Urzędu Gminy dz. nr 984/1 984/2 obr.0005 Rozwienica	Nr zbl.:	
		Data rozp.:	
		Skala:	
		1:100	
KREŚCIŁ:	PROJEKTOVAŁ:	mjr inż. arch. Norbert Kopywicz	
		nr upr. PDK0201/POOS/10	
		SPRAWDZIŁ:	
		OPRACOWAŁ:	