

Biuro Projektowania i Nadzoru Budowlanego
MACIEJ DANIEL
86.300 Grudziądz ul. Paderewskiego 16
tel/fax 056/4631584 , 601 889 879 , danielm@pro.onet.pl
NIP 876-101-09-67

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Nazwa obiektu: Budynek wielorodzinny
ul. Toruńska 12
86-300 Grudziądz

Rodzaj opracowania: Projekt budowlano -wykonawczy instalacji
centralnego ogrzewania, ciepłej wody
użytkowej oraz demontażu instalacji
gazowej

Zamawiający: MPGN Sp. z o.o.
Ul. Mickiewicza 23
86-300 Grudziądz

Projektant	mgr inż. Maciej Daniel	Uprawnienia budowlane do projektowania , nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewid.GP.I.7342/129/TO/92	
Sprawdzający	mgr inż. Karol Stanowski	Uprawnienia nr KUP/0057/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	

Data opracowania : maj 2015

SPIS TREŚCI:

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania
 2. Charakterystyka ogólna
 3. Przedmiot opracowania
 4. Projektowane rozwiązania
 - 4.1. Instalacja centralnego ogrzewania
 - 4.2. Wewnętrzna instalacja c.w.u.
 - 4.3. Instalacja gazowa
 - 4.4. Pozostałe elementy instalacji
 5. Zalecenia i uwagi końcowe
- Informacja BiOZ

II. Dokumenty formalno prawne

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
3. Zaświadczenie o przynależności do Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy.

III. Część graficzna

1. Plan zagospodarowania terenu.....skala 1:500
2. Rzut piwnic – instalacja centralnego ogrzewania.....skala 1:50
3. Rzut parteru – instalacja centralnego ogrzewania.....skala 1:50
4. Rzut I piętra – instalacja centralnego ogrzewania.....skala 1:50
5. Rzut II piętra – instalacja centralnego ogrzewania.....skala 1:50
6. Rzut poddasza – instalacja centralnego ogrzewania..... skala 1:50
- 6B. Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania..... skala 1:100
7. Rzut piwnic – instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji.....skala 1:100
8. Rzut parteru – instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji.....skala 1:100
9. Rzut I piętra – instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji.....skala 1:100
10. Rzut II piętra – instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji.....skala 1:100
11. Rzut poddasza – instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji.....skala 1:100
12. Rozwinięcie instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji.....skala 1:100
13. Rzut parteru – instalacja gazowa.....skala 1:100
14. Rzut I piętra – instalacja gazowa.....skala 1:100
15. Rzut II piętra – instalacja gazowa.....skala 1:100
16. Rzut poddasza – instalacja gazowa.....skala 1:100

OPIŚ TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej oraz demontażu instalacji gazowej w budynku wielorodzinnym przy ul. Toruńskiej 12 w Grudziądzu

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem,
- pomiary uzupełniające, inwentaryzacja, wizja w terenie
- obowiązujące normy i przepisy,

2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Budynek mieszkalny przy ul. Toruńskiej 12 jest obiektem wybudowanym w technologii tradycyjnej – ściany z cegły ceramicznej pełnej, stropy na belkach drewnianych.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest instalacja centralnego ogrzewania wodnego, ciepłej wody użytkowej oraz demontaż instalacji gazowej. Źródłem ciepła będzie węzeł cieplny c.o. i c.w.u. zasilany z miejskiej sieci ciepłej.

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

4.1. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Projektuje się wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania z grzejnikami stalowymi płytowymi. Instalację c.o. zaprojektowano jako dwururową, pompową, z rozdziałem dolnym, o parametrach 70/50°C.

4.1.1 INSTALACJA I ARMATURA

Przewody instalacji c.o. wykonać z rur ze stali zewnętrznie ocynkowanej łączonych poprzez zaciskanie. Odcinki rurociągów w piwnicy od węzła cieplnego do pionów należy prowadzić pod stropem. Przejścia przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie. Przewody prowadzić ze spadkiem nie mniejszym niż 3‰ w kierunku węzła cieplnego. W obszarze tulei nie należy wykonywać żadnych połączeń na przewodzie. Tuleje ochronne muszą wystawać z każdej strony ściany lub stropu po 2 cm, tuleje należy uszczelnić pianką poliuretanową lub kitem trwałoplastycznym. Średnice rurociągów podano na rzutach. Jako armaturę odcinającą przyjęto zawory kulowe dla PN 0,6 MPa. T = 100 °C.

Zaprojektowane rozwiązanie zapewnia samokompensację rurociągów. Przewody instalacji należy mocować do ścian za pomocą typowych uchwytów do rur stalowych. Maksymalny rozstaw uchwytów dla przewodów stalowych przedstawiono w tabeli.

<i>Średnica rury [mm]</i>	<i>Odległość między uchwytami [cm]</i>
15x1,0	125
18x1,0	150
22x1,2	200
28x1,2	225
35x1,5	275
42x1,5	300
54x1,5	350
76,1x2,0	425
88,9x2,0	475
108x2,0	500

4.1.2 GRZEJNIKI I ZAWORY

Rolę elementów grzejnych będą spełniać grzejniki stalowe, płytowe z zasilaniem dolnym, z zabudowanym zaworem grzejnikowym z nastawą i głowicą termostatyczną. Zastosować głowice termostatyczne z czujnikiem cieczowym i zabezpieczeniem przed zamarznięciem (6stC). Do wszystkich zaworów grzejnikowych należy zastosować głowice tego samego typu, należy zastosować głowice z wbudowanym czujnikiem temperatury. Podłączenie do instalacji poprzez podwójne zawory odcinające. W łazienkach przewidziano grzejniki stalowe, płytowe galwanizowane, z zasilaniem dolnym.

4.1.3 ODPOWIETRZENIE I ODWODNIENIE INSTALACJI C.O.

Zaprojektowano odpowietrzenia indywidualne poprzez zawory odpowietrzające na grzejnikach oraz poprzez odpowietrzniki samoczynne montowane na końcach pionów. Odwodnienie instalacji przez zawory spustowe w węźle cieplnym.

4.1.4 BADANIA I PRÓBY INSTALACJI C.O.

Po zmontowaniu instalację poddać płukaniu strumieniem wody o prędkości przepływu > 2 m/s. Po płukaniu wykonać próbę szczelności na zimno na ciśnienie 0,4 MPa zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” – opr. COBRTI INSTAL W-wa. Następnie należy wykonać próbę na gorąco na maksymalne parametry robocze.

4.1.5 IZOLACJA

Wszystkie przewody prowadzone w piwnicy należy zaizolować termicznie otuliną izolacyjną z wełny mineralnej lub PUR z płaszczem PVC. Grubość izolacji termicznej dobrać wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniającego Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m*K))
1.	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2.	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3.	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy rury wewnętrznej
4.	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5.	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-4
6.	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	½ wymagań z poz. 1-4
7.	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8.	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40 mm
9.	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm
10.	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²	50% wymagań z poz. 1-4
11.	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²	100% wymagań z poz. 1-4

1) Przy zastosowaniu materiału o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej.

2) Izolacja cieplna wykonana jest jako powietrznoszczelna.

Przed wykonaniem izolacji rury należy oczyścić z brudu.

Podstawowe dane techniczne izolacji:

- wsp. przewodności cieplnej wg DIN 52613: 0,04 W/m*K przy śr. temp. 40°C,
- odporność na temperaturę: +135°C,
- izolacja powinna odpowiadać normie PN-EN 14303:2012

4.1.6 REGULACJA INSTALACJI

Regulację instalacji centralnego ogrzewania zaprojektowano za pomocą nastaw wstępnych na zaworach grzejnikowych oraz zaworów podpionowych. Wielkość nastaw opisano w części graficznej projektu.

4.2 WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.W.U. I CYRKULACJI

Wewnętrzna instalacja wody zimnej - wg odrębnego opracowania.

Główne przewody i rozprowadzenia instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji c.w.u. wykonać z rur i złączy PP Stabi tj. rur z wkładką aluminiową lub z włóknem szklanym/bazaltowym. Zaleca się zastosowanie rur bezszwowych, system ma posiadać następujące parametry - PN 25 i $T_{proj.} = 80^{\circ}C$. Rury PP Stabi łączyć za pomocą systemowych kształtek zgrzewanych. Wszystkie kształtki dostępne w ramach systemu posiadają klasę ciśnieniową PN 25, co oznacza, że są uniwersalne i przeznaczone do współpracy z każdą z oferowanych klas rur, z rurą stabilizowaną włącznie. Produkcja kształtek w typoszeregu PN 25 powoduje automatyczne zwiększenie wytrzymałości na ciśnienie oraz w znaczący sposób wpływa na trwałość instalacji.

Zgodnie z wytycznymi inwestora w zakres zadania nie wchodzi wymiana instalacji c.w.u w mieszkaniach a jedynie podejście do demontowanych term gazowych lub punktu czerpального najbliższego od projektowanego pionu. W miejscach połączeń do istniejących baterii i rurociągów przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych – do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Przewody wodociągowe układane w bruzdach ściennych, w posadzce i w piwnicach należy montować w izolacji termicznej w postaci otulin z pianki polietylenowej lub PUR wyposażonej w zewnętrzną powłokę ochronną np. PVC. Przed zabetonowaniem rur należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od ciśnienia roboczego.

Poziome i pionowe przewody należy prowadzić w specjalnie przygotowanych bruzdach, które po zmontowaniu całej instalacji i dokonaniu prób zostaną schowane pod tynk lub w zabudowie z płyt GK. Ciepła woda użytkowa zostanie przygotowana centralnie w projektowanym węźle cieplnym. Wszystkie przewody prowadzone po wierzchu ścian należy izolować termicznie izolacją rozbieralną z łupków izolacyjnych w płaszczu z folii PCV. Grubość izolacji termicznej dobrać wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów: - wg punktu 4.1.5. Po połączeniu wszystkich rur instalację wodociągową należy poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 MPa. Po stwierdzeniu, że instalacja jest szczelna można przystąpić do izolowania przewodów oraz do obudowania i przykrywania przewodów.

Maksymalny rozstaw obejm dla rur PP Stabi:

Średnica rury [mm]	Odległość między uchwytami [cm]
16	45
20	60
25	70
32	75
40	85
50	90
63	105
75	115
90	135
110	155

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12.IV.2002; Dz. U. 75, §120; 15.VI.2002, §130, instalacja ciepłej wody powinna zapewniać uzyskanie w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 55°C i nie wyższej niż 60°C, przy czym instalacja ta powinna umożliwiać przeprowadzenie jej okresowej dezynfekcji termicznej przy temperaturze nie niższej niż 70°C.

Przewidziano zastosowanie podpionowych zaworów regulacyjnych (na przewodach cyrkulacji c.w.u.) w celu zapewnienia możliwości zwalczania bakterii Legionella (dezynfekcja termiczna) w sposób automatyczny, przy jednoczesnym zabezpieczeniu instalacji przed nadmiernym wytrącaniem się osadów wapiennych i zmniejszeniem korozji. Opomiarowanie zużycia ciepłej wody użytkowej wykonać za pomocą wodomierzy skrzydełkowych jednostrumieniowych firmy Mirometr z nakładkami do zdalnego odczytu. Lokalizacja wodomierzy wg. części graficznej projektu.

UWAGA: Ze względu na charakter i wiek budynku mogą wystąpić kolizje z istniejącymi przegrodami budowlanymi i instalacjami ukrytymi pod tynkiem, przed wykonywaniem instalacji należy dokonać wizji oraz niezbędnych odkrywek istniejących instalacji.

4.3. INSTALACJA GAZOWA

W związku z budową węzła cieplnego, instalacji centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej przewidziano częściowy demontaż istniejącej stalowej instalacji gazowej tj. instalacji służącej do zasilania kotłów i podgrzewaczy gazowych. Przewody i urządzenia do demontażu zaznaczono na rysunkach.

4.4. POZOSTAŁE ELEMENTY INSTALACJI

Projekt węzła cieplnego stanowi odrębne opracowanie. Przewiduje się rozliczanie zużycia ciepła poprzez zastosowanie podzielników elektronicznych, sugeruje się podzielniki Unika, gdyż system ten funkcjonuje w niektórych obiektach Inwestora.

5. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE

Montaż instalacji można wykonać pod kierunkiem osoby posiadającej stosowne uprawnienia. Całość robót wykonać zgodnie z projektem przy zachowaniu przepisów BHP, ppoż. oraz zgodnie z wymogami:

- Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dn.12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. Nr 75 poz. 690.
- Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru cz.II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych”. Zeszyt nr 6.
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych”. Zeszyt nr 7.

Wszystkie zabudowywane materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie deklaracje zgodności.

PROJEKTANT

SPRAWDZAJĄCY

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

- budynek mieszkalny wielorodzinny przy ul. Toruńskiej 12 w Grudziądzu

Nazwa inwestora oraz jego adres:

- MPGN Sp. z o.o., ul. Mickiewicza 23 Grudziądz

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

- Maciej Daniel, Grudziądz ul. Paderewskiego 16.

Dane ogólne.

Przedmiotem opracowania są dane informacyjne dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji robót wewnętrznych instalacji sanitarnych.

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

- wykonanie wewnętrznej instalacji c.o.
- wykonanie wewnętrznej instalacji c.w.u. i cyrkulacji c.w.u.
- demontaż (częściowy) instalacji gazowej, c.w.u. i c.o.

Kolejność realizacji obiektów

- wykonanie demontażu instalacji gazowej
- wykonanie wewnętrznej instalacji c.o.
- wykonanie wewnętrznej instalacji c.w.u. i cyrkulacji c.w.u.

Istniejące obiekty do modernizacji

Istniejące wewnętrzne instalacje gazowe do częściowej rozbiórki, istniejące instalacje c.w.u. i c.o. do demontażu.

Elementy zagospodarowania działki, które stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występują.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Prace montażowe w budynkach prowadzić ze szczególną ostrożnością pod nadzorem użytkownika. Szczególną ostrożność należy zachować także podczas robót demontażowych istniejących instalacji w tym instalacji gazowej. Występujące materiały palne w pomieszczeniu w trakcie prowadzenia prac

spawalniczych/demontażowych należy usunąć. Typowe zagrożenia występujące podczas robót są następujące:

- skaleczenia
- oparzenia
- upadki

Instruktaż pracowników

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych robót każdy pracownik musi odbyć szkolenie bhp na stanowisku pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do prac wykonywanych na instalacjach sanitarnych należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi. Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy
- kolejność wykonywania robót
- wymagania w stosunku do pracowników przy poszczególnych czynnościach
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej

Sposób przechowywania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych

Do artykułów o pewnym stopniu niebezpieczeństwa używanych w trakcie budowy w określonych technologią ilościach można zaliczyć - rozpuszczalniki, farby chlorokauczukowe, butle gazowe.

Należy je przechowywać w magazynie zgodnie z zaleceniami producenta.

Nie wolno dopuszczać do zanieczyszczenia powierzchni terenu materiałami chemicznymi jak farby, paliwo, smary itp.

Należy stosować ogólnodostępne informacje i instrukcje pisemne, które umożliwią szybki kontakt z odpowiednimi służbami, ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Użytkowanie budowli docelowe

Należy przeprowadzać okresową ogólną kontrolę stanu technicznego instalacji sanitarnych wynikającą z przepisów eksploatacji urządzeń i obiektu budowlanego. Należy dbać o dobry stan techniczny wykonanych instalacji sanitarnych.

OŚWIADCZENIE

do projektu budowlanego:
instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej oraz demontażu
instalacji gazowej w budynku wielorodzinnym przy ul. Toruńskiej 12
w Grudziądzu

Oświadczam, że w/w projekt budowlany branży sanitarnej opracowany dla
Inwestora:
MPGN Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 23
86-300 Grudziądz

jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami
wiedzy technicznej

Projektant :

Branża sanitarna

mgr inż. Maciej Daniel

Uprawnienia nr GP.I.7342/129/TO/92 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

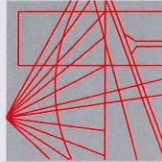
Sprawdzający :

Branża sanitarna

mgr inż. Karol Stanowski

Uprawnienia nr KUP/0057/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji, i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

DATA : maj 2015r.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Toruń, dnia 24.09.1992r.

pieczęć
TORUŃ

Nr GP.I.7342/129/TO/92

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.4 lit. "a" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 48, z 1975 r. z późn. zmianami) stwierdza się, że:

Pan(1) MACIEJ D A N I E L

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż.inżynierii środowiska
urodzony(ka) dnia 13 kwietnia 1962 r. w Grudziądzu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Pan(1) MACIEJ D A N I E L jest upoważniony(ka) do:
1. Sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych i gazowych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sanitarnych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych i gazowych uzbrojenia terenu, a także w zakresie instalacji sanitarnych.

Otrzymują:

1. Pan Maciej Daniel
ul. Wyspiańskiego 18 - G r u d z i ą d z

2. a/a



pieczęć
TORUŃ

Opłatę skarbową w wysokości
50.000 zł pobrano
i skasowane na kopii decyzji.

Bydgoszcz 2015-01-13
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani DANIEL MACIEJ

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ
UL. S. WYSPIAŃSKIEGO 18

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0352/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2015-02-01

do dnia

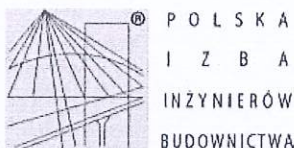
2016-01-31

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

prof. dr. hab. inż. Andrzej Podkościelny

(pieczęć i podpis przewodniczącego)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-3K9-CYN-SRL *

Pan Karol Stanowski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0167/10
adres zamieszkania ul. Śniadeckich 36/41, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-07-16 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0009/10

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Karolowi Stanowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 06 sierpnia 1983 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0057/POOS/10

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

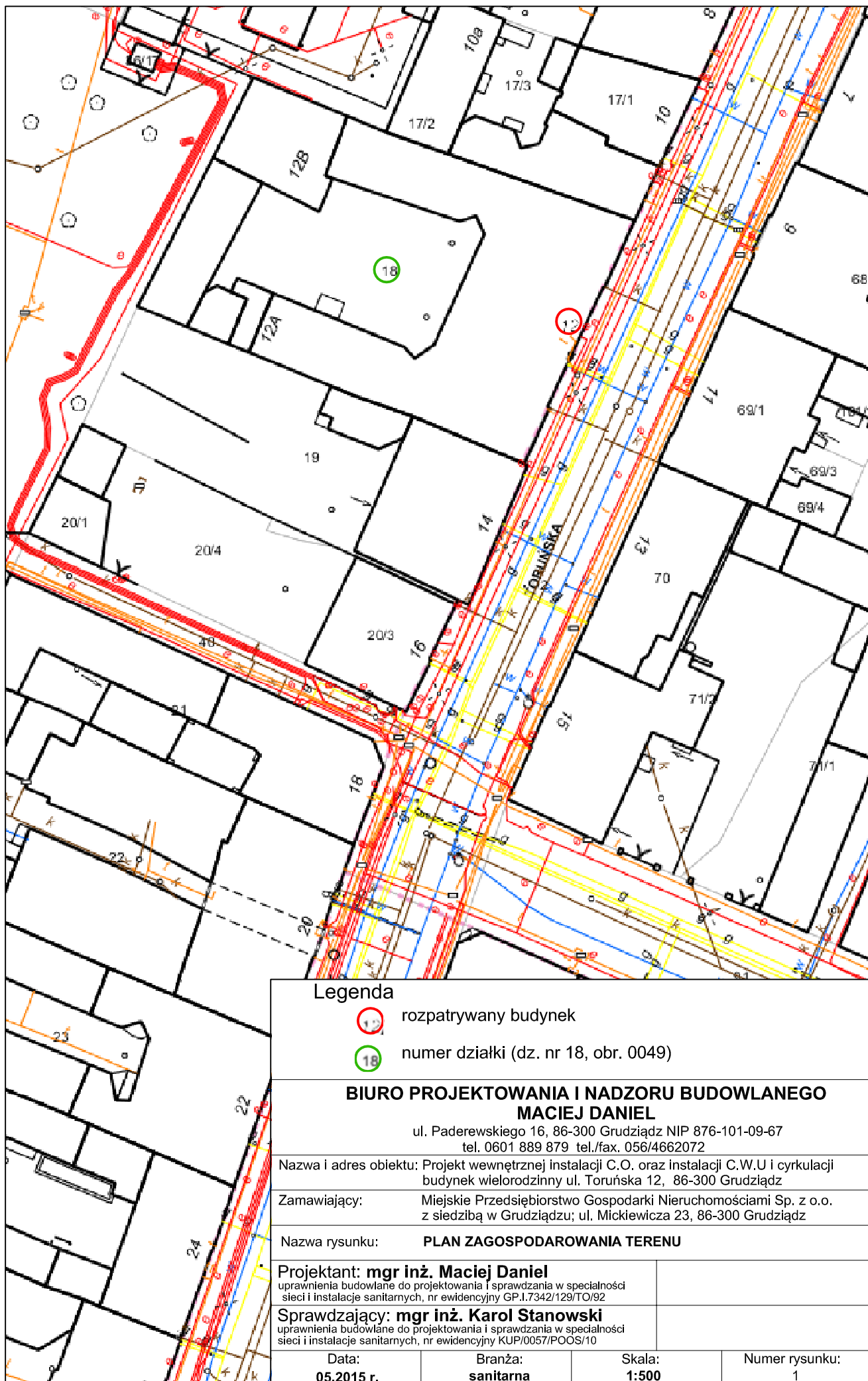
inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Karol Stanowski
ul. Śniadeckich 36/41
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Legenda



rozpatrywany budynek



numer działki (dz. nr 18, obr. 0049)

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL

ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67
tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072

Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji C.O. oraz instalacji C.W.U i cyrkulacji
budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz

Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o.
z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz

Nazwa rysunku: **PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projektant: **mgr inż. Maciej Daniel**

uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności
sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny GP.I.7342/129/TO/92

Sprawdzający: **mgr inż. Karol Stanowski**

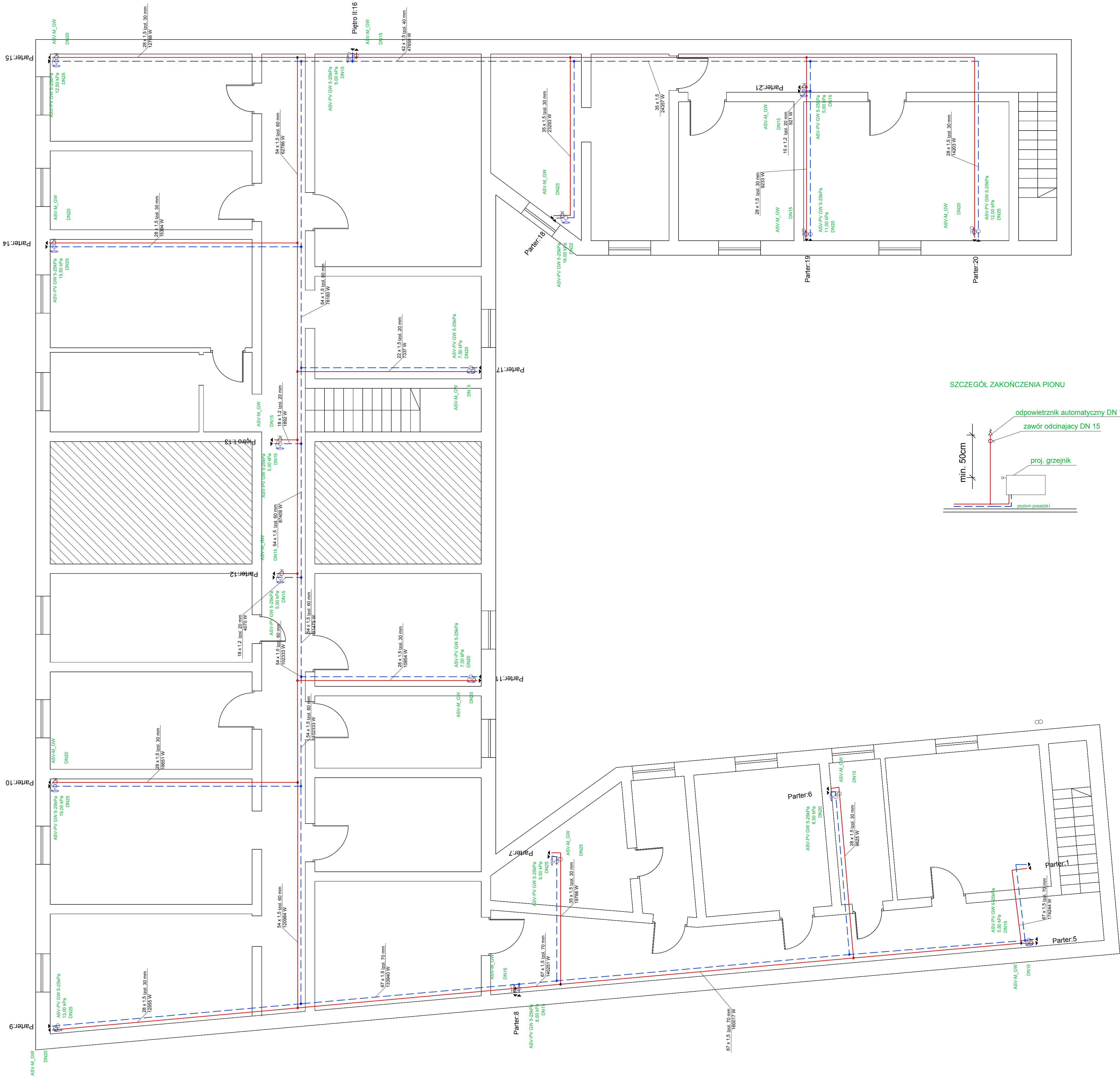
uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności
sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10

Data:
05.2015 r.

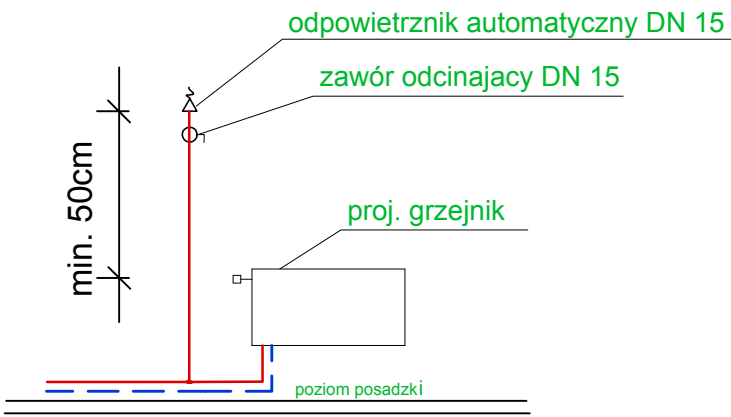
Branża:
sanitarna

Skala:
1:500

Numer rysunku:
1



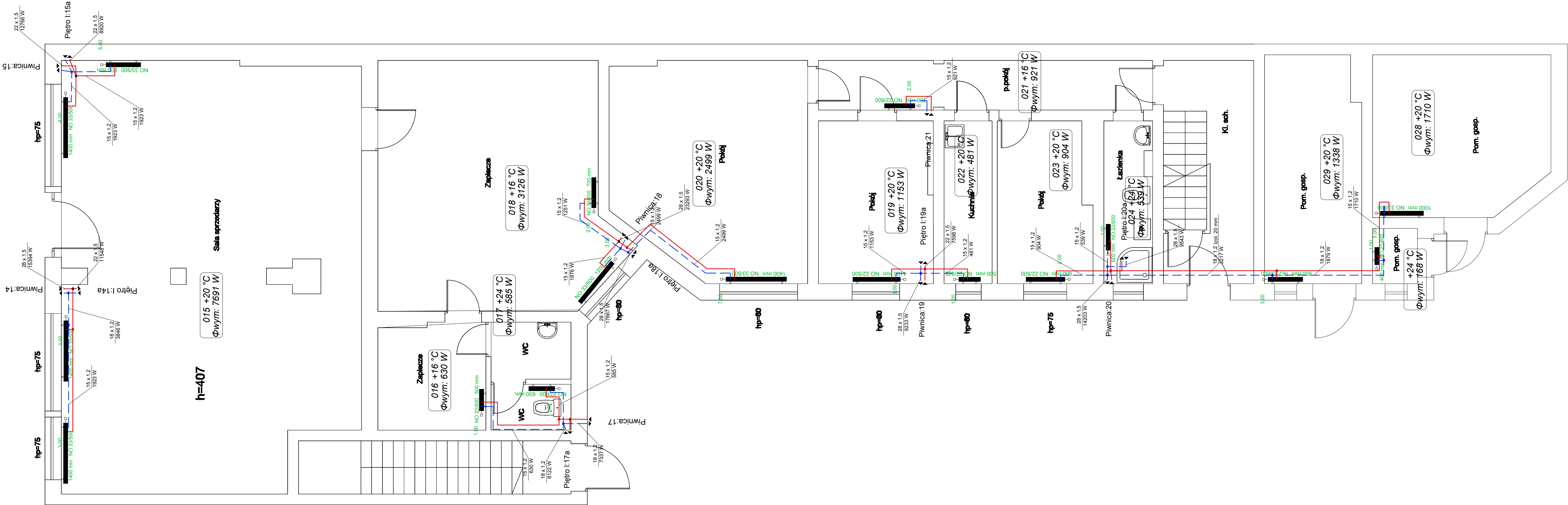
SZCZEGÓŁ ZAKOŃCZENIA PIONU



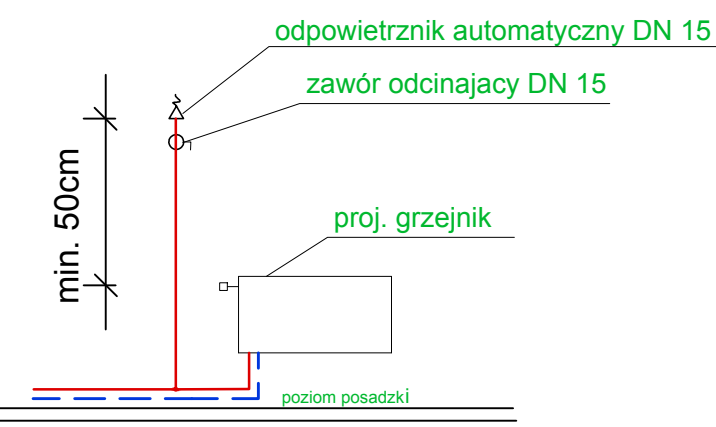
LEGENDA:

- projektowane zasilanie C.O.
- projektowane powrót C.O.
- projektowane grzejniki panelowe
- numer nastawy na zaworze termostatycznym
- opis działki - średnica, moc działki, grubość izolacji
- podpionowe zawory równoważące

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL			
ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0501 889 879, tel.fax. 0504062072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: RZUT PIWNIC - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny GP-17342/1201/13/95			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POCS/10			
Data: 05.2015 r.	Branża: sanitarna	Skala: 1:50	Numer rysunku: C.O.2

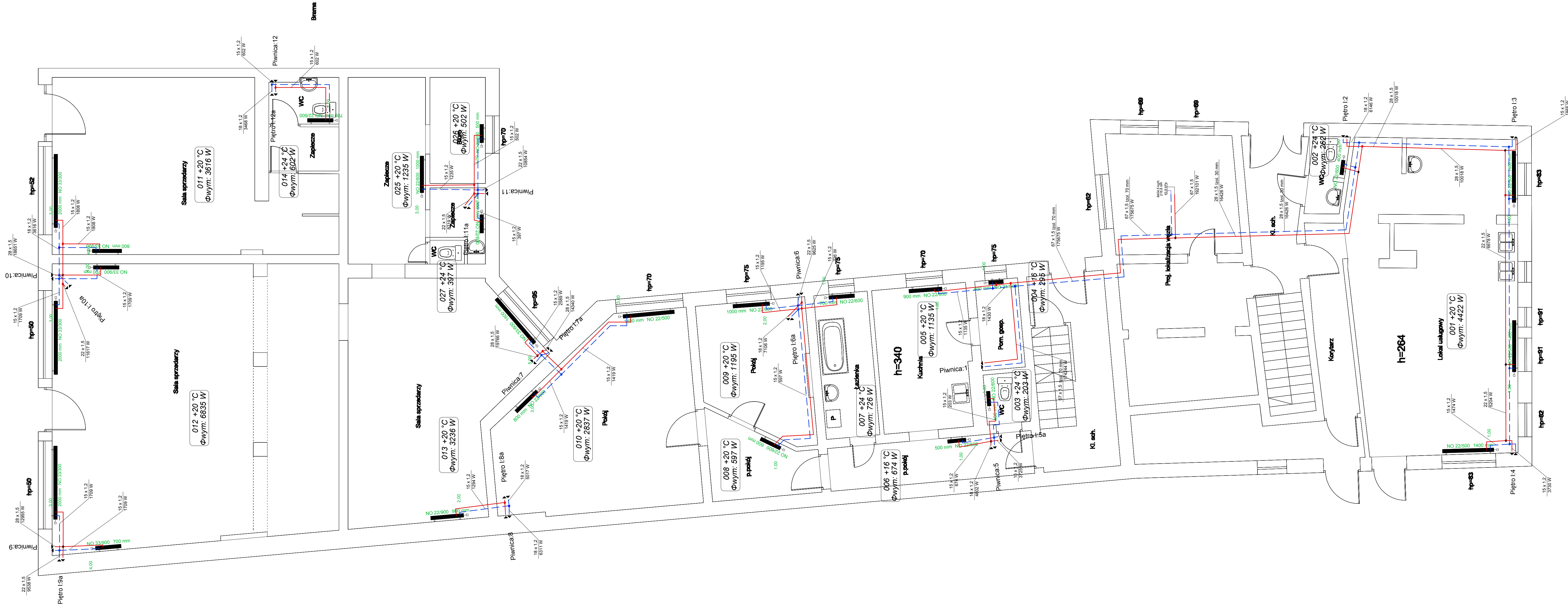


SZCZEGÓŁ ZAKOŃCZENIA PIONU



LEGENDA:

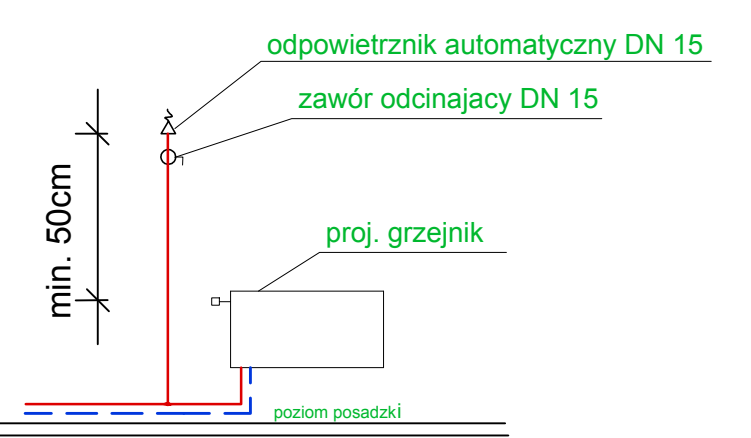
- projektowane zasilanie C.O.
- projektowane powrót C.O.
- projektowane grzejniki panelowe
- numer nastawy na zaworze termostatycznym
- opis działki - średnica, moc działki, grubość izolacji
- podpięrowe zawory równoważące



BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO			
MACIEJ DANIEL			
ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67			
tel. 0501 889 879; tel./fax. 056/462072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania			
budynek wielostanowy ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o.			
z siedzibą w Grudziądz; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: RZUT PRZYŻYCIEMIA - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel			
opiniem technicznym: mgr inż. Karol Stanowski			
Sprawdzący: mgr inż. Karol Stanowski			
opiniem technicznym: mgr inż. Karol Stanowski			
Data: 05.2015 r.			
Branża: sanitarna			
Skala: 1:50			
Numer rysunku: C.O.3			



SZCZEGÓŁ ZAKOŃCZENIA PIONU



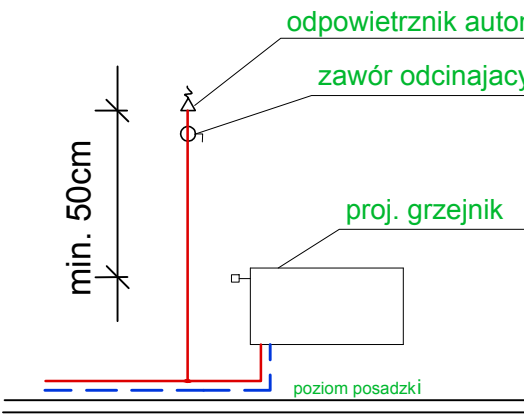
LEGENDA:

- projektowane zasilanie C.O.
- projektowane powrót C.O.
- projektowane grzejniki panelowe
- numer nastawy na zaworze termostatycznym
- opis dziaki - średnica, moc dziaki, grubość izolacji
- podpińkowe zawory równoważące

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO			
MACIEJ DANIEL			
ul. Paderewskiego 16, 85-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67			
tel. 0601 889 879, tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania			
budynku wielostanowiskowego ul. Toruńska 12, 85-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o.			
z siedzibą w Grudziądzu, ul. Mickiewicza 23, 85-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: RZUT I PIĘTRA - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel			
uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru w specjalności			
Sędzi i instalacji sanitarnych, nr ewidencyjny GP 1752/2017/002			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski			
uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru w specjalności			
Sędzi instalacji sanitarnych, nr ewidencyjny 4180/05/PQ/35/16			
Data:	Branża:	Skala:	Numer rysunku:
05.2015 r.	sanitarna	1:50	C.O.4



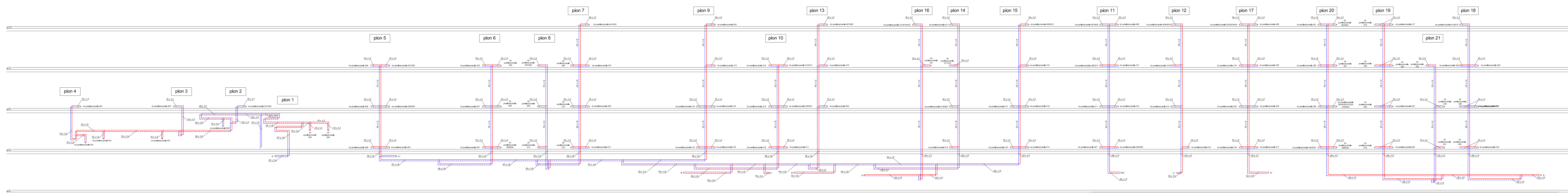
SZCZEGÓŁ ZAKOŃCZENIA PIONU



LEGENDA:

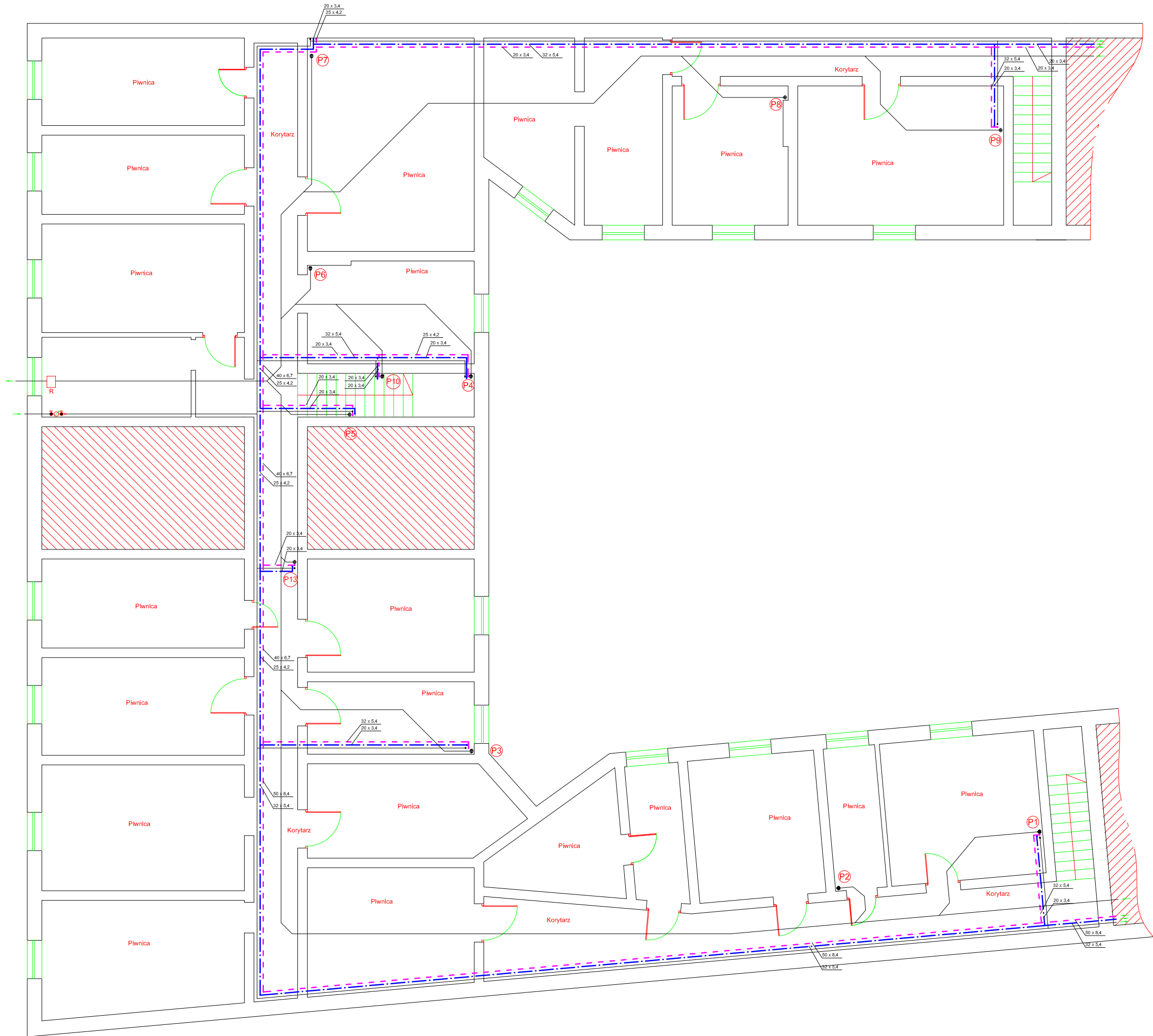
- projektowane zasilanie C.O.
- - - projektowane powrót C.O.
- 1400 mm NO 33/500
- 3,00
- 22 x 1,5 izol. 20 mm 9995 W
- ASV-M_GW DN15
- ASV-PV_GW 5-25kPa DN15 14,00 kPa
- podpiłnowe zawory równoważące

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL			
ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz, NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania budynku wielorodzinnego ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu, ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: RZUT II PIĘTRA - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel		uprawnienia budowlane do projektowania i sprawowania w specjalności sieci instalacje sanitarne, w ewidencji GIP 1242/1301/032	
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski		uprawnienia budowlane do projektowania i sprawowania w specjalności sieci instalacje sanitarne, w ewidencji KAP00057/PO00010	
Data: 05.2015 r.	Branża: sanitarna	Skala: 1:50	Numer rysunku: C.O.5



— projektowane zasilanie C.O.
- - - projektowany powrót C.O.
15 x 1,2 opis działki - średnica

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: ROZWINIĘCIE INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawowania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny GP.17342/129/TO/92		Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski uprawnienia budowlane do projektowania i sprawowania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POŚ/10	
Data: 06.2015 r.	Branża: sanitarna	Skala: 1:100	Numer rysunku: C.O. 6B



Legenda

- proj. kanalizacja sanitarna (wg odrębnego opracowania)
- proj. instalacja wody zimnej (wg odrębnego opracowania)
- proj. instalacja wody ciepłej
- proj. instalacja cyrkulacyjnej

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO
MACIEJ DANIEL

ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67
tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072

Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji
budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz

Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o.
z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz

Nazwa rysunku: RZUT PIWNIC - INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ I CYRKULACJI

Projektant: mgr inż. Maciej Daniel
uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności
sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny GP.17342/129/TO/92

Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski
uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności
sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10

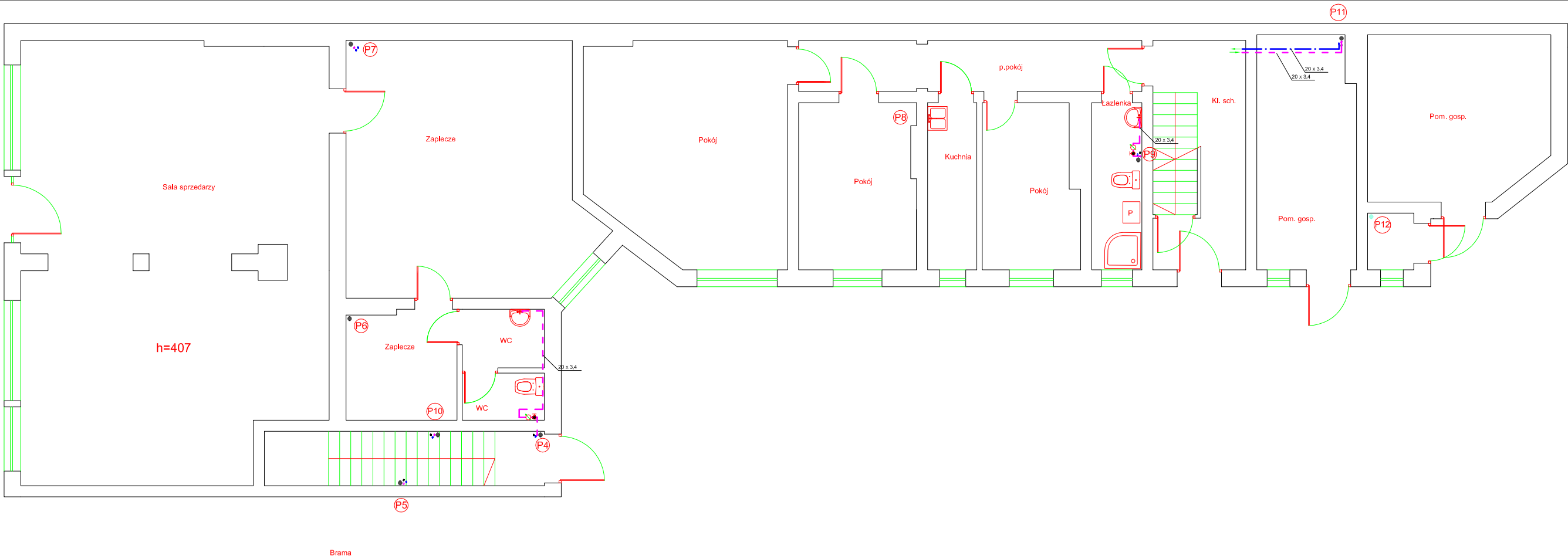
Opracowujący: inż. Jacek Wojtakowski

Data:
05.2015 r.

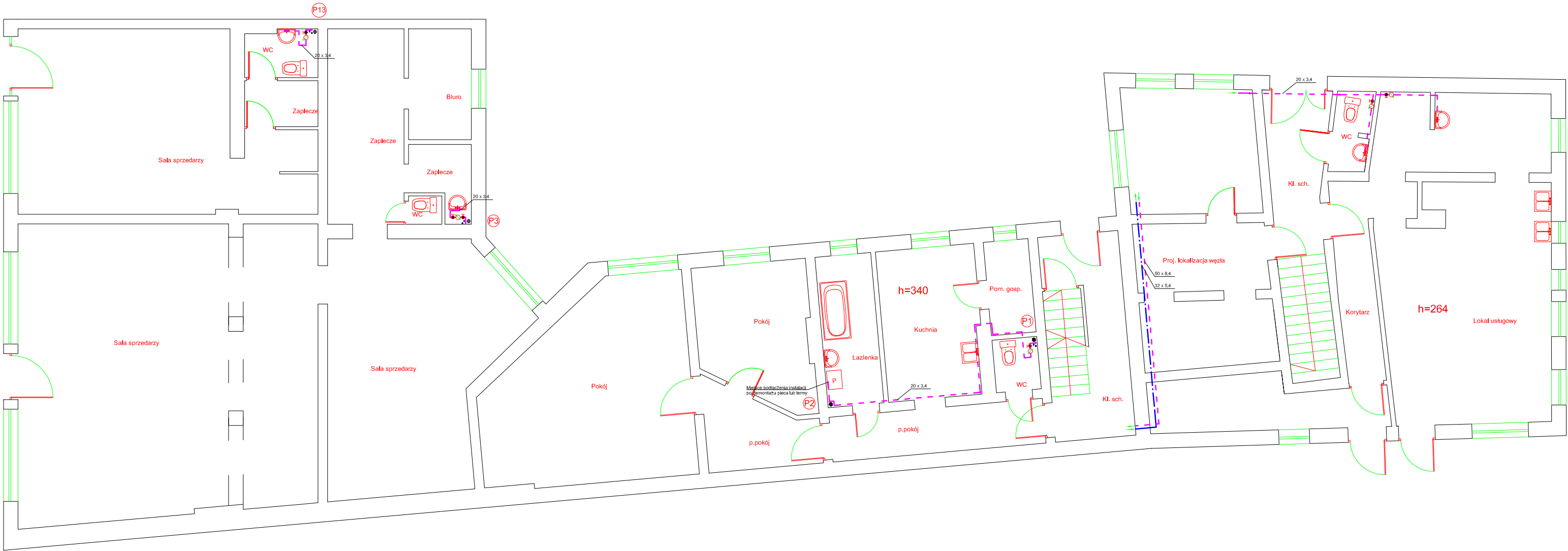
Branża:
sanitarna

Skala:
1:100

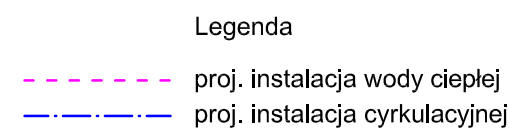
Numer rysunku:
C.W.U. 7



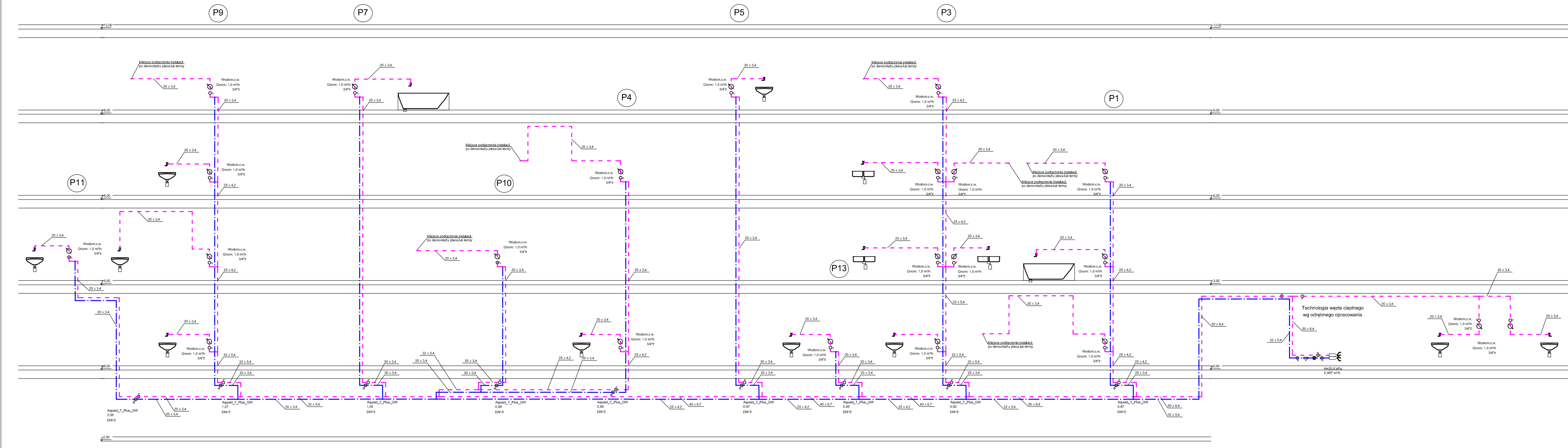
- Legenda
- proj. instalacja wody ciepłej
 - proj. instalacja cyrkulacyjnej



BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: RZUT PARTERU - INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ I CYRKULACJI			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny GP.I.7342/129/TO/92			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Opracowujący: inż. Jacek Wojtakowski			
Data: 05.2015 r.	Branża: sanitarna	Skala: 1:100	Numer rysunku: C.W.U. 8



<p align="center">BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072</p>			
<p>Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz</p>			
<p>Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz</p>			
<p>Nazwa rysunku: RZUT PODDASZA - INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ I CYRKULACJI</p>			
<p>Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny GP.I.7342/129/TO/92</p>			
<p>Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10</p>			
<p>Opracowujący: inż. Jacek Wojtakowski</p>			
<p>Data: 05.2015 r.</p>	<p>Branża: sanitarna</p>	<p>Skala: 1:100</p>	<p>Numer rysunku: C.W.U. 11</p>



Legenda

- proj. instalacja wody ciepłej
- .-.- proj. instalacja cyrkulacyjnej

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: ROZWINIĘCIE INSTALACJI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ I CYRKULACJI			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacji sanitarnych, nr ewidencyjny GP.I.7342/129/TO/92			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacji sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Opracowujący: inż. Jacek Wojtakowski			
Data: 05.2015 r.	Branża: sanitarna	Skala: 1:100	Numer rysunku: C.W.U. 12



Legenda

- istniejąca instalacja gazowa
- instalacja gazowa do likwidacji

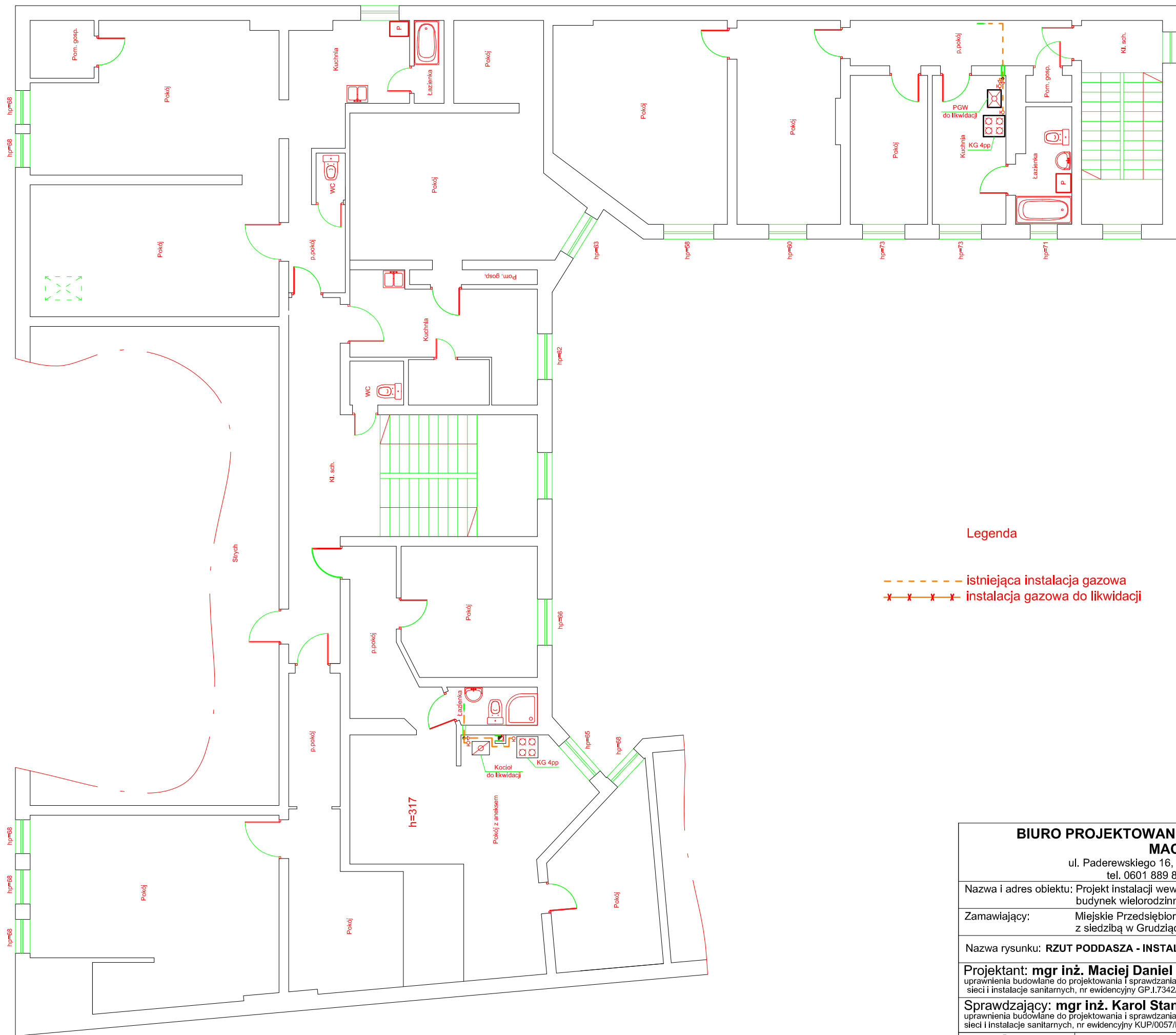
BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt instalacji wewnętrznej gazu budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: RZUT I PIĘTRA - INSTALACJA GAZOWA			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny GP.1.7342/129/TO/92			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Data: 05.2015 r.	Branża: sanitarna	Skala: 1:100	Numer rysunku: G 14



Legenda

- istniejąca instalacja gazowa
- x x x x instalacja gazowa do likwidacji

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt instalacji wewnętrznej gazu budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: RZUT II PIĘTRA - INSTALACJA GAZOWA			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny GP.I.7342/129/TO/92			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Data: 05.2015 r.	Branża: sanitarna	Skala: 1:100	Numer rysunku: G 15



Legenda

- istniejąca instalacja gazowa
- x----- instalacja gazowa do likwidacji

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: Projekt instalacji wewnętrznej gazu budynek wielorodzinny ul. Toruńska 12, 86-300 Grudziądz			
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu; ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz			
Nazwa rysunku: RZUT PODDASZA - INSTALACJA GAZOWA			
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny GP.1.7342/129/TO/92			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Data: 05.2015 r.	Branża: sanitarna	Skala: 1:100	Numer rysunku: G 16