

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

Nazwa obiektu:	Zakład Opieki Zdrowotnej.
Adres:	Piaski 19 dz. nr 160; gmina Grudziądz
Branża - Zadanie:	SANITARNA – wewnętrzna instalacji wody, kan. san. i C.O.
Inwestor:	Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA:

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane tekst jednolity: Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 listopada 2010r. (Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z dnia 23 grudnia 2010r.) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość zamieszczonych danych.

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Podpis</i>
Projektant:	mgr inż. Kazimierz Robionek ZP.I.7342/73/TO/98	
Asystent proj.:	tech. bud. Łukasz Ptach	
Data:	Marzec 2013	

Wszelkie prawa zastrzeżone. Wykorzystanie tylko do celów inwestycji, której dotyczy. Opracowanie nie może być powielane lub udostępniane osobom trzecim bez pisemnej zgody Projwent.

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p>  <p>Projwent STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK</p>	<p>INWESTOR: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz</p> <p>OBIEKT: Zakład Opieki Zdrowotnej, Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz</p>	<p>Nr projektu: 049-13 Faza: PBW Data: 03_2013 Branża: Sanitarna Strona: 2</p>
--	--	--

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny

1	Podstawa opracowania.....	3
2	Zasadnicze przepisy i materiały do projektowania.....	3
3	Przedmiot i zakres opracowania.	3
4	Rozwiązania projektowe.....	3
4.1	Wewnętrzna instalacja wody.....	3
4.2	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.....	4
4.3	Instalacja c.o.....	4
4.4	Uwagi realizacyjne.....	6
4.5	Uwagi końcowe.....	6
5	Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia dotycząca remontu instalacji wod.-kan. i C.O. w budynku Opieki Zdrowotnej w Piaskach.	7

2. Dokumenty formalno - prawne

3. Rysunki

Lp	Nazwa
Nr 01	Rzut piwnicy – instalacja wod. kan.
Nr 02	Rzut parteru – instalacja wod. kan.
Nr 03	Rzut piwnicy – instalacja c.o.
Nr 04	Rzut parteru – instalacja c.o.
Nr 05	Rzut I piętra – instalacja c.o.



<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p>  <p>Projwent STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK</p>	<p>INWESTOR: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz</p> <p>OBIEKT: Zakład Opieki Zdrowotnej, Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz</p>	<p>Nr projektu: 049-13 Faza: PBW Data: 03_2013 Branża: Sanitarna Strona: 3</p>
--	--	--

OPIS TECHNICZNY

do projektu na wykonanie remontu wewnętrznej instalacji wody, kan. san. i c.o. w budynku Opieki Zdrowotnej zlokalizowanym w miejscowości Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz.

1 Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora – Gmina Grudziądz
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz
- Architektura budynku;
- Uzgodnienia branżowe;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Katalogi urządzeń wydane przez producentów;
- Obowiązujące przepisy i normy.

2 Zasadnicze przepisy i materiały do projektowania.

- Dz. U. Nr 75 poz. 690 z dnia 12.04.2002r. – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

3 Przedmiot i zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt remontu:

- wewnętrznej instalacji wody w piwnicy,
- wewnętrznej instalacji wod.-kan. na parterze (Zakład Opieki Zdrowotnej),
- wewnętrznej instalacji C.O. w piwnicy,
- wewnętrznej instalacji C.O. na parterze (Zakład Opieki Zdrowotnej),
- wewnętrznej instalacji C.O. na I piętrze (lokalne mieszkalne),

Istniejące przyłącze wody i kanalizacji sanitarnej do budynku pozostają istniejące – bez zmian. Instalacja kanalizacji sanitarnej w piwnicy oraz instalacje wod.kan. Na piętrze pozostają bez zmian.

4 Rozwiązania projektowe.

4.1 Wewnętrzna instalacja wody.

Istniejące przyłącze wody w budynku pozostaje bez zmian.

W celu rozdzielenia i opomiarowania instalacji wody oddzielnie dla Zakładu Opieki Zdrowotnej i oddzielnie na lokale mieszkalne na I piętrze za istniejącym wodomierzem należy zamontować trójnik z odgałęzieniem do projektowanego drugiego wodomierza jako podlicznik.

Projektowany wodomierz Dn15mm wraz z nową instalacją należy wykonać dla Zakładu Opieki Zdrowotnej zlokalizowanego na parterze.

Istniejący wodomierz zlokalizowany w piwnicy oraz istniejąca instalacja wody dla lokali mieszkalnych na I piętrze pozostaje istniejące – bez zmian.

Wodę pitną na parterze należy doprowadzić poprzez projektowaną instalację do wszystkich punktów czerpalnych: baterii zlewozmywakowej, umywalkowej, płuczki ustępowej, elektrycznych ogrzewaczy wody. Instalację wody zimnej i ciepłej należy wykonać z rur i złączek z tworzyw sztucznych np. rur PE montowanych pod stropem, na ścianach w bruzdach ściennych pod tynkiem jako podejścia pod urządzenia. Dopuszcza się zastosowanie rur innego typu pod warunkiem zachowania średnic nominalnych pokazanych w części graficznej projektu.

Rury łączyć zgodnie z technologią dla wybranego rodzaju rur. Wszystkie przewody wodociągowe izolować termicznie izolacją rozbieralną grubości 20 mm. Przewody w izolacji należy obudować lekką, rozbieralną obudową np. płyty gipsowe.

Przy przejściach przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne, które muszą wystawać 2 cm z każdej strony.

Próbie szczelności przewodów należy wykonać na ciśnienie 1,0 MPa przez okres 0,5 godz.

Po wykonaniu całości instalacji i po próbie szczelności z przewodami należy zakryć.

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p>  <p>Projwent STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK</p>	<p>INWESTOR: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz</p> <p>OBIEKT: Zakład Opieki Zdrowotnej, Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz</p>	<p>Nr projektu: 049-13 Faza: PBW Data: 03_2013 Branża: Sanitarna Strona: 4</p>
--	--	--

Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana w elektrycznych ogrzewaczach wody. Projektuje się podumywalkowe elektryczne ogrzewacze wody o poj. 10dm³, oraz elektryczne ogrzewacz wody o poj. 40dm³. Lokalizację punktów czerpalnych i ogrzewaczy pokazano w części graficznej projektu. Przed zbiornikiem ciepłej wody użytkowej należy zamontować zawór antyskażeniowy typu EA. Grzałka elektryczna umożliwia przegrzew wody i zabezpiecza instalację przed bakteriami. Przed wszystkimi zaworami czerpalnymi z końcówkami do węża należy stosować zawory antyskażeniowe typu HA.

Pomiar zużycia wody dla Zakładu Opieki Zdrowotnej odbywać się będzie poprzez projektowany wodomierz Dn15mm zlokalizowany w piwnicy na istniejącym przyłączy wody. Za wodomierzem należy zamontować zawór antyskażeniowy typu EA.

Pomiar zużycia wody dla lokali mieszkalnych na I piętrze odbywać się będzie za pomocą istniejącego wodomierza zlokalizowanego w piwnicy – bez zmian.

Doprowadzona woda z sieci wodociągowej do budynków musi odpowiadać warunkom wody do picia, zgodnie z Zarządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19.11.2002r. (Dz. U. Nr 203 poz.1718).

4.2 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej do budynku oraz wewnętrzna instalacja w piwnicy i na I piętrze w lokalach mieszkalnych pozostają istniejące – bez zmian.

Przedmiotem opracowania jest wymiana instalacji kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniach Zakładu Opieki Zdrowotnej na parterze.

Przewody wykonać z rur PVC0,05m, PVC0,10m klasy S produkowanych wg PN-81/C-898203.

Średnice przewodów oraz trasę pokazano na rysunkach. Przewody będą prowadzone w bruzdach ścianach oraz pod posadzką.

Połączenia kielichowe rur uszczelniać za pomocą typowych gumowych uszczelek.

Podejścia do urządzeń sanitarnych należy wyprowadzić nad posadzką podłogi jako odgałęzienia od pionu i poziomu kanalizacyjnego o przekrojach zgodnych z wymaganiami tj. dla umywalek, zlewozmywaków - Dn50 mm, dla misek ustępowych, bidetu, wpustu podłogowego - Dn100 mm.

Urządzenia sanitarne zostaną zainstalowane wg wyboru Inwestora.

Przewody należy podłączyć do istniejących pionów wywiewnych kanalizacji sanitarnej Dn100 mm PVC usytuowanych przy ścianach nośnych w bruzdach ściennych. Piony są wyprowadzone ponad dach budynku. Na pionach wywiewnych ok. 30cm nad posadzką należy zainstalować czyszczaki ze szczelnym korkiem.

Po wykonaniu robót technologicznych kanalizacji sanitarnej należy wykonać próbę szczelności wykonanych kolektorów poprzez oględziny zewnętrzne.

4.3 Instalacja c.o.

Przedmiotem opracowania jest wymiana instalacji centralnego ogrzewania: grzejniki oraz przewody w piwnicy, parterze oraz na I piętrze.

Istniejący kocioł opalany paliwem stałym typu EKW o mocy 23KW zlokalizowany w piwnicy pozostaje istniejący – bez zmian.

Nośnikiem energii cieplnej będzie woda przygotowywana w istniejącym kotle zlokalizowanym w piwnicy.

Projektowaną instalację centralnego ogrzewania należy włączyć do istniejących przewodów zasilających/powrotnych w kotle.

Lokalizację istniejącego kotła oraz trasę projektowanych przewodów pokazano na rysunkach.

Grzejniki.

W celu ogrzewania pomieszczeń budynku zaprojektowano grzejniki stalowe, płytowe typu 22kW wysokości 600mm. Moc cieplną zaprojektowanych grzejników pokazano w graficznej części projektu.

Grzejniki stalowe płytowe należy montować pod parapetami okiennymi i na ścianach bocznych. Grzejniki zostaną zainstalowane na specjalnych zestawach montażowych dostarczonych łącznie z grzejnikami.

Grzejniki powinny być wyposażone w głowice termostatyczne na nastawę minimum 16°C. Grzejniki posiadają zawór odcinający na zasilaniu i powrocie, pozwalający zdemontować grzejnik bez spuszczenia wody z instalacji.

Lokalizację projektowanych grzejników pokazano w graficznej części projektu.

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p>  <p>Projwent STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK</p>	<p>INWESTOR: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz</p> <p>OBIEKT: Zakład Opieki Zdrowotnej, Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz</p>	<p>Nr projektu: 049-13 Faza: PBW Data: 03_2013 Branża: Sanitarna Strona: 5</p>
--	--	--

Przewody.

Przewody instalacji centralnego ogrzewania wykonać z rur ze stali niskowęglowej, cienkościennej wg technologii producenta rur.

Przewody należy prowadzić pod stropem, pod posadzką oraz na ścianie jako podejścia pod grzejniki. Na odgałęzieniach gałęzek od pionów stosować typowe trójniki i czwórniki, które zapewniają prawidłowy przepływ i estetykę instalacji.

Spadki gałęzek minimum 2%. Przewody łączyć za pomocą kształtek zaciskowych.

Zastosowanie kształtek zaciskowych i rur ze stali niskowęglowej wyeliminuje prace spawalnicze w istniejącym obiekcie.

W przypadku zmiany typu rur (np. na spawane, lutowane) należy uwzględnić konieczność prowadzenia montażu w użytkowanym obiekcie.

Przy przejściach przewodów przez ściany należy montować tuleje ochronne. Tuleje ochronne muszą wystawać z każdej strony ściany po 2 cm, oraz należy je uszczelnić pianką poliuretanową lub kitem trwale plastycznym.

Kierunki spadków przewodów poziomych wykonać do najniższego miejsca, gdzie będą zainstalowane zawory spustowe.

Obcięcie rury.

Rury należy przeciąć prostopadle do osi, obcinakiem krążkowym (przecięcie pełne, bez odłamywania nadciętych odcinków rur). Dopuszczalne jest zastosowanie innych narzędzi pod warunkiem zachowania prostopadłości cięcia i nie uszkodzenia obcinanych krawędzi w formie wyłamań, ubytków i innych deformacji przekroju rury. Niedopuszczalne jest używanie narzędzi, które mogą wytwarzać znaczne ilości ciepła jak palnik czy kątówka.

Kontrola.

Przed montażem należy wzrokowo skontrolować obecność o-ringa w kształtce oraz czy o-ring nie jest uszkodzony lub zanieczyszczony opiłkami lub innymi ostrymi ciałami mogącymi spowodować uszkodzenie o-ringa w trakcie wsuwania rury.

Ø[mm]	głębokość wsunięcia rury w kształtkę [mm]	minimalna odległość między kształtkami z uwagi na poprawność wykonania zaprasowania [mm]
15	20	10
18	20	10
22	21	10
28	23	10
35	26	10
42	30	20
54	35	20
76	52,5	40
88	60	50
108	74	50

Montaż rury i złączki.

Przed wykonaniem połączenia, należy osiowo wsunąć rurę do złączki na oznaczoną głębokość.

Dla ułatwienia montażu dopuszczalne są lekkie ruchy obrotowe rury w stosunku do złączki. W przypadku montażu wielu połączeń na zasadzie wsunięcia rur w kształtki, a następnie wykonywania operacji zaprasowania, istotne jest kontrolowanie głębokości wsunięcia rur w złącza. W tym celu należy obserwować wcześniej wykonane markerem znaczniki na rurze, znajdujące się w pobliżu krawędzi kształtek.

W celu łatwego wykonania montażu należy przestrzegać minimalnych odległości montażowych podanych w tabeli.

Prasowanie.

Przed rozpoczęciem procesu prasowania należy sprawdzić sprawność narzędzi. Zalecane jest stosowanie zaciskarek i szczęk prasujących dostarczanych przez producenta rur i kształtek. Należy dobrać odpowiedni wymiar szczęki prasującej do średnicy wykonywanego połączenia. Szczeka prasująca powinna zostać założona na złącze w taki sposób, aby wykonane w niej profilowanie dokładnie obejmowało miejsce osadzenia o-ringa w kształtce (wypukła część kształtki). Po uruchomieniu zaciskarki, proces zaprasowania odbywa się automatycznie i nie może być zatrzymany.

Odpowietrzenie.

Grzejniki posiadają wbudowany odpowietrznik, poprzez który nastąpi odpowietrzenie instalacji podczas jej rozruchu. Instalacja centralnego ogrzewania zostanie odpowietrzona poprzez odpowietrzniki automatyczne

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p>  <p>Projwent STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK</p>	<p>INWESTOR: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz</p> <p>OBIEKT: Zakład Opieki Zdrowotnej, Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz</p>	<p>Nr projektu: 049-13 Faza: PBW Data: 03_2013 Branża: Sanitarna Strona: 6</p>
--	--	--

zlokalizowane w najwyższych punktach instalacji. Przed odpowietrznikami należy zamontować zawory odcinające.

Odwodnienie instalacji.

Przewody poziome odwadniać należy w kotłowni poprzez kurek spustowy kotła. Wodę z instalacji należy odprowadzać do istniejącej studni schładzającej.

Izolacje.

Wszystkie przewody centralnego ogrzewania prowadzone pod stropem oraz piony instalacji, a także przewody w pomieszczeniu kotłowni należy izolować termicznie w oparciu o normę PN-85/B-02421 z łupek poliuretanowych.

Średnica nominalna /mm/	DN15	DN20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
Min. grubość izolacji /mm/	20	20	20	30	30	40	40	40

Próby szczelności i płukania instalacji.

Całą instalację centralnego ogrzewania należy poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśnienie 0,4 MPa oraz próbie na gorąco przy max. parametrach roboczych.

Instalację należy przepłukać strumieniem zimnej wody o prędkości przepływu min. 2 m/s. Płukanie należy prowadzić do skutku, aż instalacja będzie czysta.

Dodatkowo podczas trwania próby należy dokonać wizualnej oceny szczelności wykonanych połączeń.

W przypadku rozprowadzeń rur w przegrodach, ścianach, posadzkach podłóg, podczas ich zakrywania zalewania betonem, rury powinny pozostawać pod ciśnieniem minimum 3 bary zalecane 6 bar. Wymaganie to jest podyktowane możliwością mechanicznego uszkodzenia rur w fazie wykonywania prac budowlanych wylewania posadzek itp., łatwego ewentualnego wykrycia i szybkiego usunięcia ewentualnych uszkodzeń.

4.4 Uwagi realizacyjne.

W obrębie kotłowni przyjęto armaturę na podstawie katalogów producentów. Należy zastosować zawory odcinające, spustowe stosować kulowe, mufowe do wody ciepłej. Na instalacji c.o. w kotłowni należy zamontować automatyczne kurki odpowietrzające w celu odpowietrzenia poziomów instalacji c.o. Dobrano odpowietrzniki automatyczne z zaworem stopowym firmy Afriso. Zaleca się zamontowanie dodatkowego zaworu mufowego przed odpowietrznikiem. Wykonawca może w trakcie realizacji przyjąć inne urządzenia i armaturę z tym, że muszą one opowiadać parametrom instalacji.

Wszystkie przewody poziome instalacji c.o. zlokalizowane w budynku należy izolować termicznie izolacją rozbieralną.

Odcinki przewodów w pomieszczeniach sanitarnych, odcinki pionowe i podejścia do grzejników bez izolacji termicznej.

4.5 Uwagi końcowe.

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II „Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych” oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków (Dz. U. nr 92. z dn. 10.12 1992r.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690).

Rozpoczęcie robót zgłosić zainteresowanym instytucjom zgodnie z treścią uzgodnień.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisy BHP zgodnie z Rozp. MBiPMB z dn. 28 marca 1972r. (Dz. U. Nr 13 poz. 93) stosownie do prowadzonych robót.

Dopuszcza się w realizacji inwestycji zastosowanie innych materiałów i urządzeń pod warunkiem zachowania wskazanych w projekcie parametrów technicznych oraz uzyskania akceptacji Projektanta i Inwestora. Za jakiegokolwiek zmiany dokonane bez ich wiedzy, autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności.

Projekt chroniony jest Prawem Autorskim!

Wszelkie zmiany i wykorzystanie projektu do innych celów niż inwestycja, której bezpośrednio on dotyczy, wymaga zgody autorów.

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p>  <p>Projwent STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK</p>	<p>INWESTOR: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz</p> <p>OBIEKT: Zakład Opieki Zdrowotnej, Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz</p>	<p>Nr projektu: 049-13 Faza: PBW Data: 03_2013 Branża: Sanitarna Strona: 7</p>
--	--	--

5 Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia dotycząca remontu instalacji wod.-kan. i C.O. w budynku Opieki Zdrowotnej w Piaskach.

Dane ogólne.

Przedmiotem opracowania są dane informacyjne dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji i docelowego użytkowania instalacji w budynku.

Nazwa obiektu: Zakład Opieki Zdrowotnej.

Adres: Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz.

Inwestor: Gmina Grudziądz, ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz.

Projektant: mgr inż. Kazimierz RobioneK.

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego.

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie wewnętrznej instalacji wody w piwnicy,
- wykonanie wewnętrznej instalacji wod.-kan. na parterze (Zakład Opieki Zdrowotnej),
- wykonanie wewnętrznej instalacji C.O. w piwnicy,
- wykonanie wewnętrznej instalacji C.O. na parterze (Zakład Opieki Zdrowotnej),
- wykonanie wewnętrznej instalacji C.O. na I piętrze (lokale mieszkalne).

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 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 pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

Elementy zagospodarowania działki, które stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie działki Inwestora nie istnieją elementy zagospodarowania, które mogłyby stwarzać szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych.

Prace spawalnicze w budynku prowadzić ze szczególną ostrożnością pod nadzorem użytkownika.

Zabrania się prowadzenia prac spawalniczych w pobliżu elementów palnych.

Występujące materiały palne w pomieszczeniu w trakcie prowadzenia prac spawalniczych należy usunąć.

Przed rozpoczęciem prac spawalniczych w budynku należy każdorazowo uzyskać pisemną zgodę od właściciela budynku.

Przewidywany czas realizacji robót wynosi 3 tygodnie.

Przewidywana dzienna liczba robotników max. 7 pracowników.

Sposób przechowywania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych.

Do artykułów o pewnym stopniu niebezpieczeństwa używanych w trakcie budowy w określonych technologiach ilościach można zaliczyć rozpuszczalniki, farby chlorokauczukowe, masa bitumiczna.

Należy je przechowywać w magazynie zgodnie z zaleceniami producenta. Nie wolno dopuszczać do zanieczyszczenia powierzchni terenu materiałami chemicznymi jak farby, paliwo, smary itp.

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p>  <p>Projwent STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK</p>	<p>INWESTOR: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz</p> <p>OBIEKT: Zakład Opieki Zdrowotnej, Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz</p>	<p>Nr projektu: 049-13 Faza: PBW Data: 03_2013 Branża: Sanitarna Strona: 8</p>
--	--	--

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

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

Użytkowanie budowli docelowe.

Należy przeprowadzać okresową ogólną kontrolę stanu technicznego urządzeń i instalacji w budynku wynikającą z przepisów eksploatacji urządzeń i obiektu budowlanego.

Należy dbać o dobry stan techniczny urządzeń i instalacji wod.-kan. i c.o.

Opracował:

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p>  <p>Projwent STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK</p>	<p>INWESTOR: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz</p> <p>OBIEKT: Zakład Opieki Zdrowotnej, Piaski 19, dz. nr 160; gmina Grudziądz</p>	<p>Nr projektu: 049-13 Faza: PBW Data: 03_2013 Branża: Sanitarna Strona: 9</p>
---	--	--

2. Dokumenty formalno – prawne

URZĄD WOJEWÓDZKI
W TORUNIU
ZP.1. 7342/T3/T0/96
Toruń, dnia 30 listopada 1998 r.

Decyzja

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 z późn. zm.), § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz. 38 z późn. zm.), art. 104 § 1 i 2 oraz art. 107 § 4 KPA (Dz.U. Nr 9 z 1980 r. poz. 26 z późn. zm.) – po rozpatrzeniu wniosku Pana Kazimierza Robionka z dnia 05.11.1998 r., na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Toruńskiego

n a d a j e
Panu Kazimierzowi Robionkowi

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dn. 09.07.1954 r. w Hucie

uprawnienia budowlane
do projektowania
– bez ograniczeń
w specjalności instalacji i sieci sanitarne

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności "instalacje i sieci sanitarne" stanowią równieź podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.
Biorąc pod uwagę art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Toruńskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Kazimierz Robionek
ul. Sobieskiego 44/2T
86-300 Grudziądz

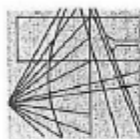
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w W-wie
3. a/a

[Znak wodny i pieczęć]
Znak wodny
Pieczęć Wojewody Toruńskiego
Znak wodny i pieczęć
Znak wodny i pieczęć

Bydgoszcz 2012-12-06
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

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



Pan/Pani **ROBIONEK KAZIMIERZ**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. MARSZ. J. PIŁSUDSKIEGO 140A

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2969/02

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

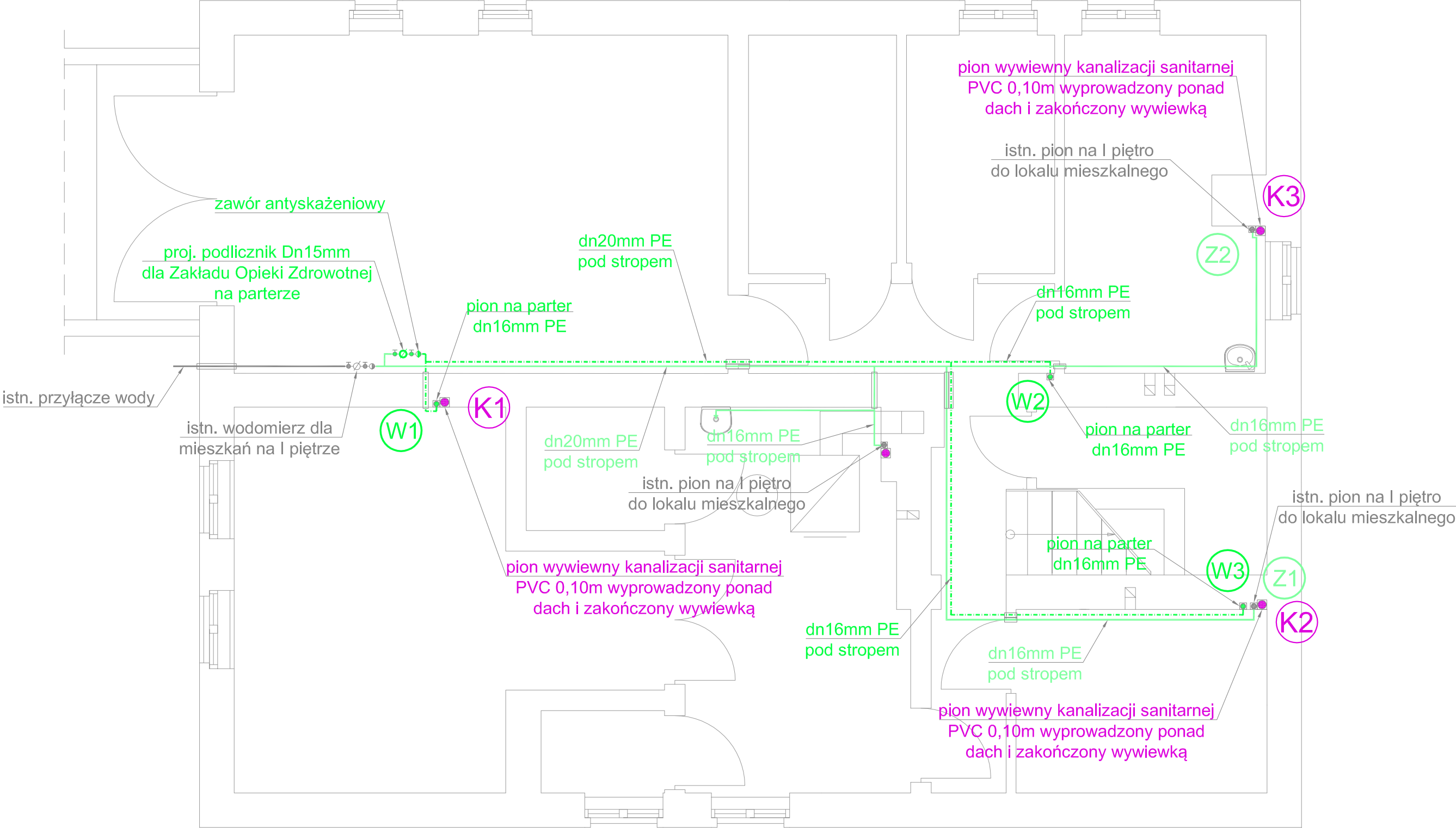
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2013-01-01

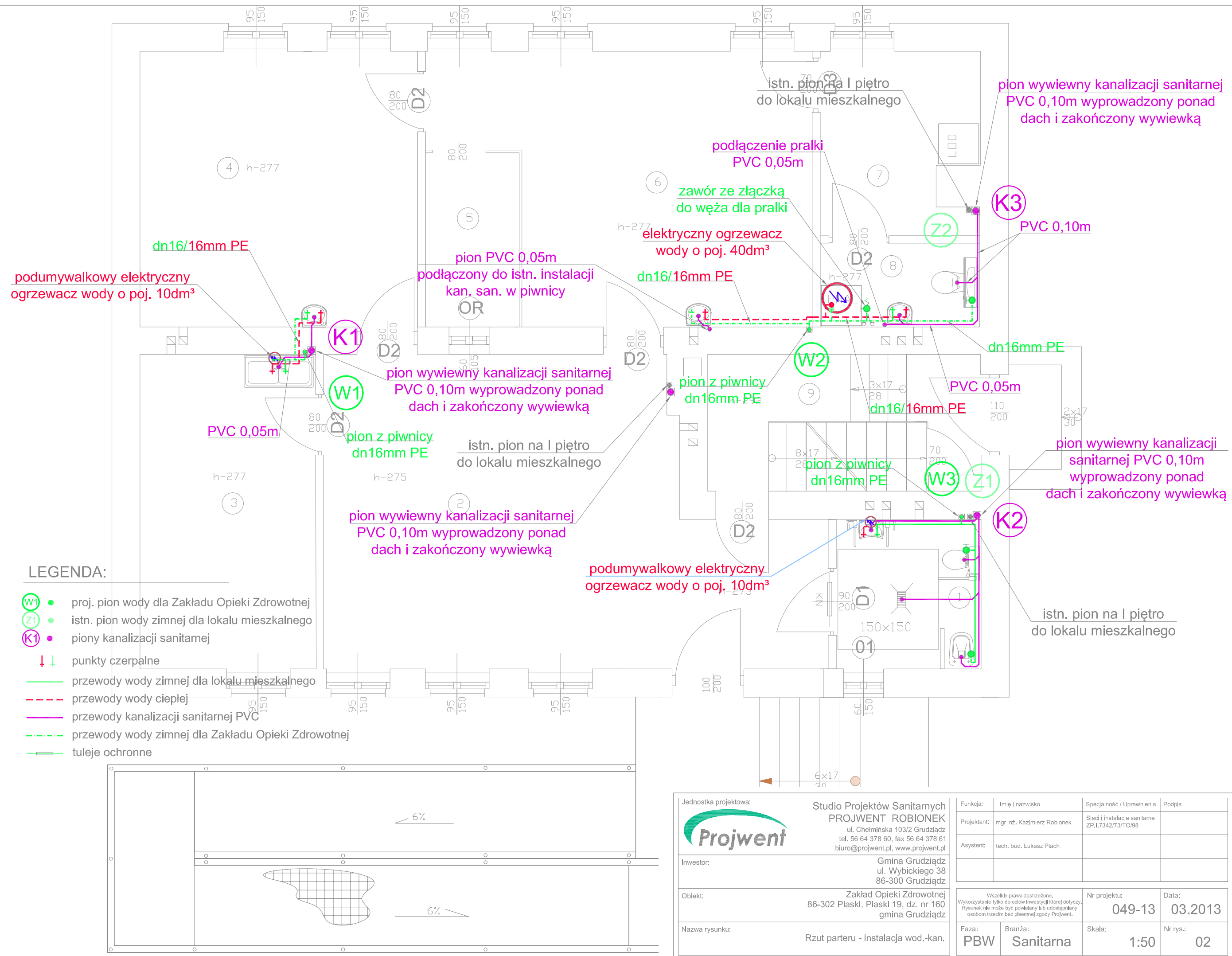
do dnia 2013-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 60

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

[Podpis]
prof. dr hab. inż. Adam Podkorecki
(dołączyć i podpisać przewodniczącego)

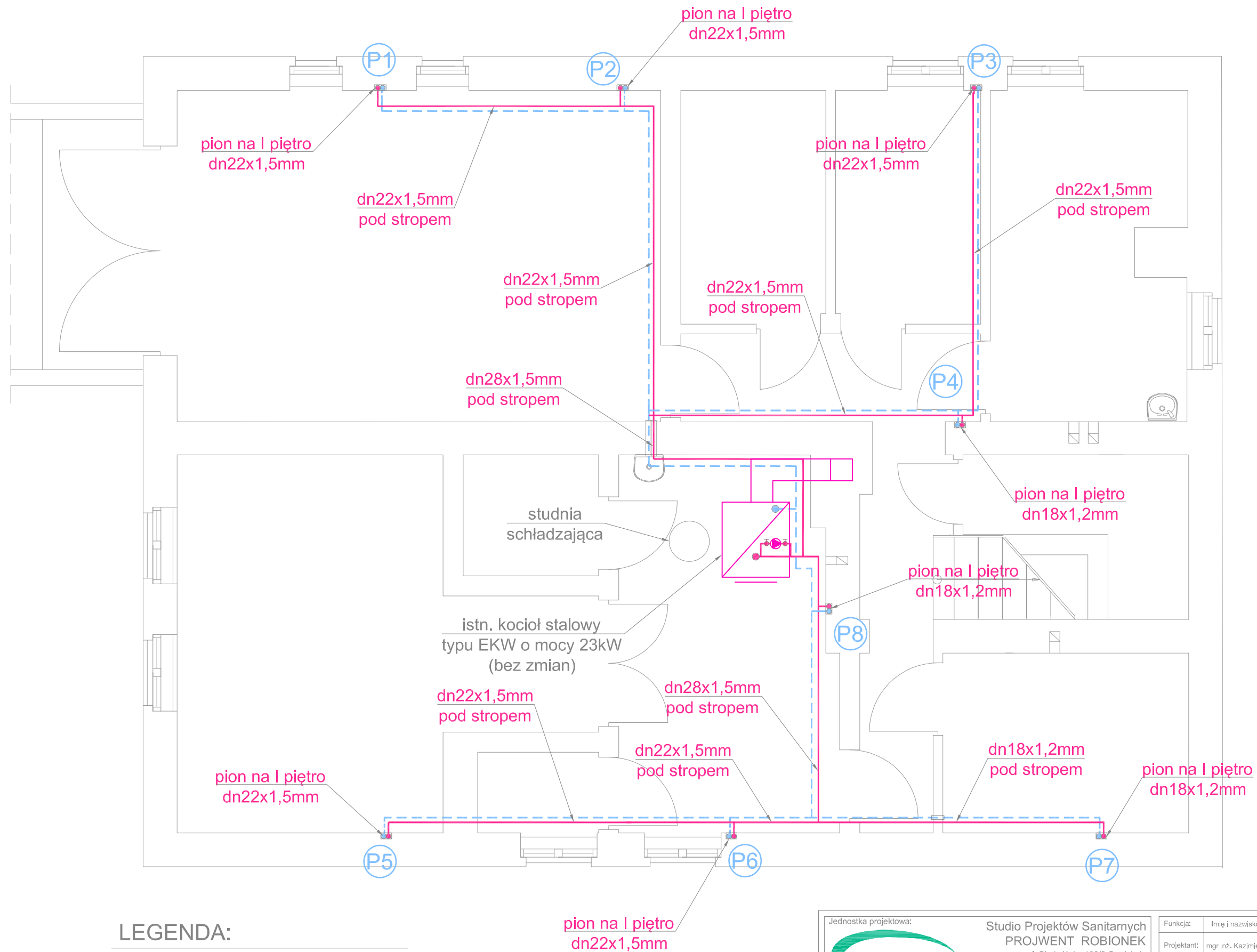




LEGENDA:

- W1 • proj. pion wody dla Zakładu Opieki Zdrowotnej
- Z1 • istn. pion wody zimnej dla lokalu mieszkalnego
- K1 • pion kanalizacji sanitarnej
- ↑ ↓ punkty czerpalne
- przewody wody zimnej dla lokalu mieszkalnego
- - - przewody wody ciepłej
- przewody kanalizacji sanitarnej PVC
- · - · - przewody wody zimnej dla Zakładu Opieki Zdrowotnej
- tuleje ochronne

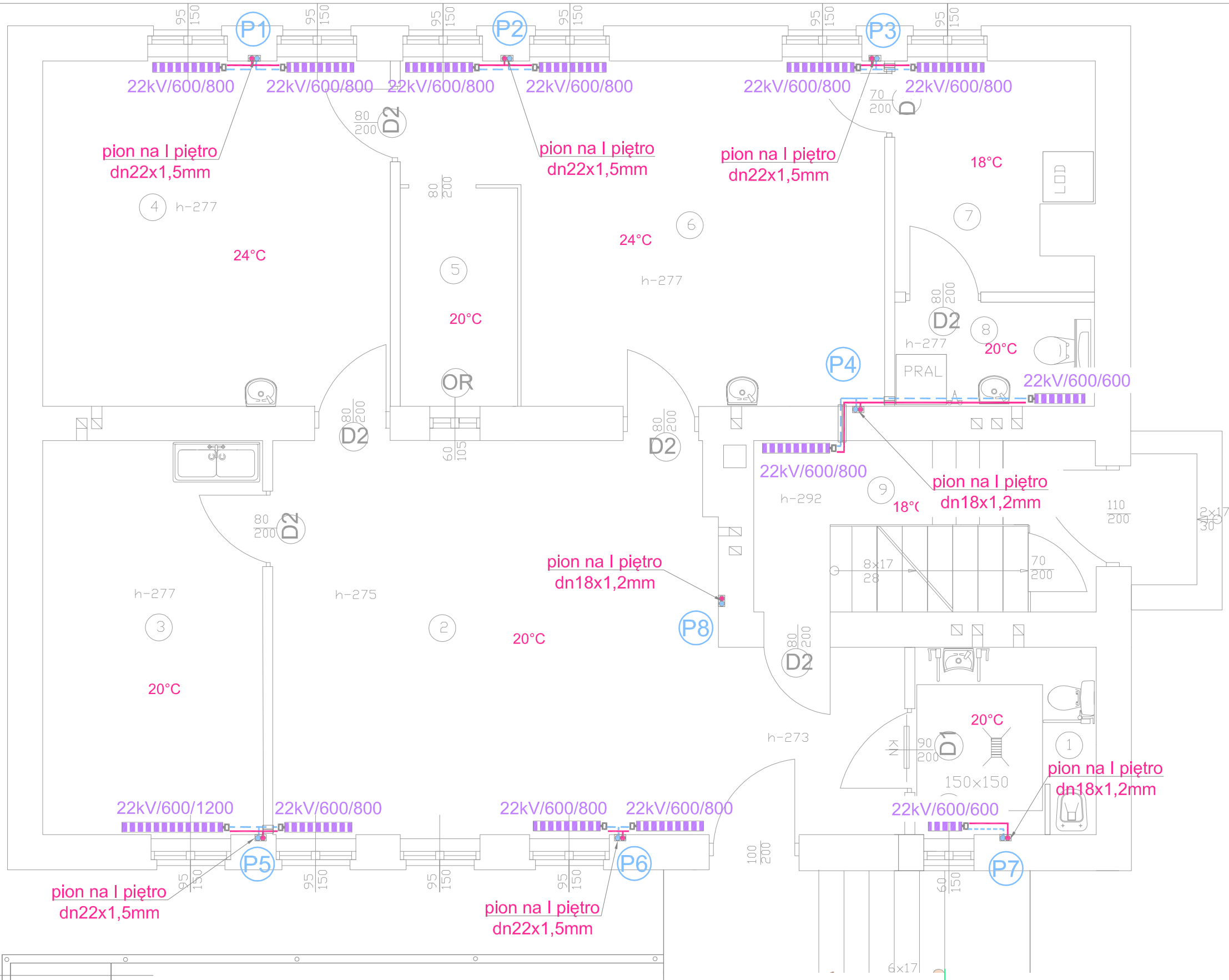
Jednostka projektowa:		Studio Projektów Sanitarnych	
		PROJWENT ROBIONEK	
		ul. Chelmińska 103/2 Grudziądz	
		tel. 56 64 378 60, fax 56 64 378 61	
		biuro@projwent.pl, www.projwent.pl	
Inwestor:		Gmina Grudziądz	
		ul. Wybickiego 38	
		86-300 Grudziądz	
Obiekt:		Zakład Opieki Zdrowotnej	
		86-302 Piaski 19, dz. nr 160	
		gmina Grudziądz	
Nazwa rysunku:		Rzut parteru - instalacja wod.-kan.	
Funkcja:	Imię i nazwisko	Specjalność / Uprawnienia	Podpis
Projektant:	mgr inż. Kazimierz RobioneK	Sieci i instalacje sanitarne	ZP.1.7342/73/TO/98
Asystent:	tech. bud., Łukasz Ptach		
Wszystkie prawa zastrzeżone. Wykorzystanie tylko do celów inwestycji której dotyczy. Rysunek nie może być powielany lub udostępniany osobom trzecim bez pisemnej zgody Projwent.		Nr projektu:	Data:
		049-13	03.2013
Faza:	Branża:	Skala:	Nr rys.:
PBW	Sanitarna	1:50	02



LEGENDA:

- piony instalacji C.O.
- przewody zasilające ze stali niskowęglowej
- przewody powrotne ze stali niskowęglowej
- tuleje ochronne
- zawór odcinający

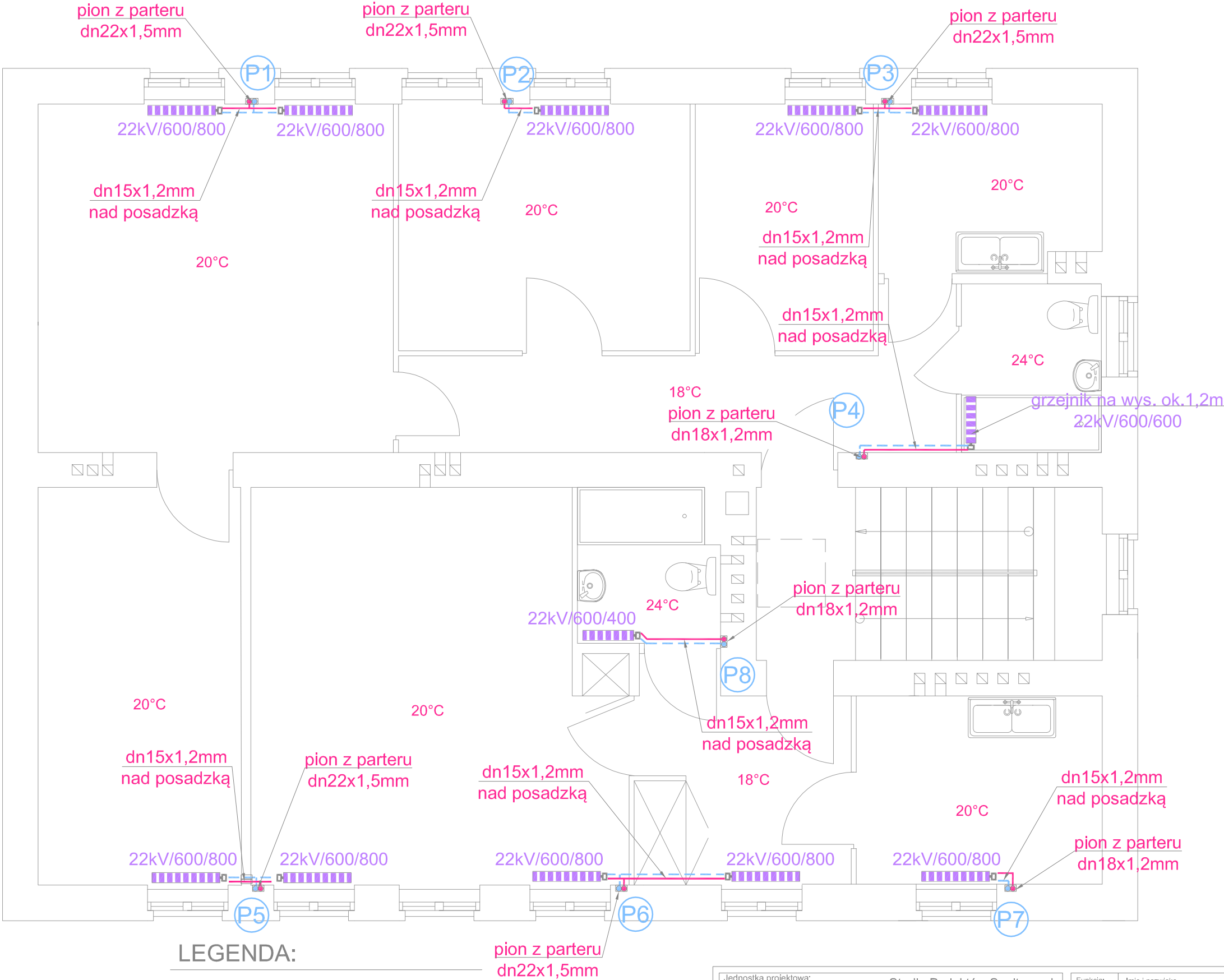
Jednostka projektowa:		Studio Projektów Sanitarnych	
		PROJWENT ROBIONEK	
		ul. Chelmińska 103/2 Grudziądz	
		tel. 56 64 378 60, fax 56 64 378 61	
		biuro@projwent.pl, www.projwent.pl	
Inwestor:		Gmina Grudziądz	
		ul. Wybickiego 38	
		86-300 Grudziądz	
Obiekt:		Zakład Opieki Zdrowotnej	
		86-302 Piaski, Piaski 19, dz. nr 160	
		gmina Grudziądz	
Nazwa rysunku:		Rzut piwnicy - Instalacja c.o.	
Funkcja:	Imię i nazwisko	Specjalność / Uprawnienia	Podpis
Projektant:	mgr inż. Kazimierz RobioneK	Sieci i instalacje sanitarne	
		ZP.1.7342/73/TO/98	
Asystent:	tech. bud. Łukasz Ptach		
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wykorzystanie tylko do celów inwestycji której dotyczy. Rysunek nie może być powielany lub udostępniany osobom trzecim bez pisemnej zgody Projwent.		Nr projektu:	Data:
		049-13	03.2013
Faza:	Branża:	Skala:	Nr rys.:
PBW	Sanitarna	1:50	03



LEGENDA:

- (P1) piony instalacji C.O.
przewody zasilające ze stali niskowęglowej
przewody powrotne ze stali niskowęglowej
tuleje ochronne
zawór odcinający
proj. grzejniki
20°C proj. temperatura w pomieszczeniu

Jednostka projektowa:		Studio Projektów Sanitarnych PROJWENT ROBIONEK ul. Chelmińska 103/2 Grudziądz tel. 56 64 378 60, fax 56 64 378 61 biuro@projwent.pl, www.projwent.pl		
Inwestor:		Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		
Obiekt:		Zakład Opieki Zdrowotnej 86-302 Piaski 19, dz. nr 160 gmina Grudziądz		
Nazwa rysunku:		Rzut parteru - instalacja c.o.		
Funkcja:	Imię i nazwisko	Specjalność / Uprawnienia	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Kazimierz RobioneK	Sieci i instalacje sanitarne ZP.1.7342/73/TO/98		
Asystent:	tech. bud., Łukasz Ptach			
Wszystkie prawa zastrzeżone. Wykorzystanie tylko do celów inwestycji której dotyczy. Rysunek nie może być powielany lub udostępniany osobom trzecim bez pisemnej zgody Projwent.		Nr projektu:	049-13	Data: 03.2013
		Skala:	1:50	Nr rys.: 04
Faza:	Branża:			
PBW	Sanitarna			



LEGENDA:

- (P1) piony instalacji C.O.
- przewody zasilające ze stali niskowęglowej
- przewody powrotne ze stali niskowęglowej
- tuleje ochronne
- zawór odcinający
- proj. grzejniki
- 20°C proj. temperatura w pomieszczeniu

Jednostka projektowa:	Studio Projektów Sanitarnych PROJWENT ROBIONEK ul. Chelmińska 103/2 Grudziądz tel. 56 64 378 60, fax 56 64 378 61 biuro@projwent.pl, www.projwent.pl
Inwestor:	Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz
Obiekt:	Zakład Opieki Zdrowotnej 86-302 Piaski, Piaski 19, dz. nr 160 gmina Grudziądz
Nazwa rysunku:	Rzut I piętra - Instalacja c.o.

Funkcja:	Imię i nazwisko	Specjalność / Uprawnienia	Podpis
Projektant:	mgr inż. Kazimierz RobioneK	Sieci i instalacje sanitarne ZP.1.7342/73/TO/98	
Asystent:	tech. bud. Łukasz Płach		
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek nie może być powielany lub udostępniany osobom trzecim bez pisemnej zgody Projwent.		Nr projektu:	Data:
		049-13	03.2013
Faza:	Branża:	Skala:	Nr rys.:
PBW	Sanitarna	1:50	05