

OPIS TECHNICZNY

do projektu modernizacji instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym w
Wodzisławiu Śląskim przy ul. Piastowskiej 1-5

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora tj. Wspólnota Mieszkaniowa reprezentowana przez Zakład Gospodarki i Remontowej Wodzisław Śląski, ul. dr L. Mendego 2
- Inwentaryzacja instalacji co dla potrzeb projektowych
- R.M.I. z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynków i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 75, poz.690, z późniejszymi zmianami
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych
- Katalogi techniczne i instrukcje
- Obowiązujące normy oraz literatura fachowa

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem regulację nastawczą istniejącej instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym.

3. Opis stanu istniejącego

Budynek mieszkalny przy ul. Piastowskiej 1-5 jest 4 kondygnacyjny, podpiwniczony. W piwnicy znajdują się komórki lokatorskie. Budynek zaopatrywany jest w ciepło z istniejącego węzła c.o. zlokalizowanego w piwnicy.

Istniejąca instalacja centralnego ogrzewania wykonana z rur stalowych i jest rozdziału dolnego, pompowa z centralnym odpowietrzaniem.

Jako elementy grzejne zabudowane są grzejniki żeliwne członowe typu S-130 oraz w niektórych pomieszczeniach dobudowane są elementy żeliwne typu T-1 i TA-1, oraz grzejniki stalowe płytowe jak również grzejniki drabinkowe łazienkowe.

Na gałęzkach zabudowane są zawory grzejnikowe proste a pod pionami zawory odcinające skośne.

W pomieszczeniach pralni, suszarni zabudowane są grzejniki stalowe z rur ożebrowanych.

Wentylacja w budynku jest grawitacyjna.

4. Opis projektowanych rozwiązań

4.1. Dane ogólne

Zapotrzebowanie ciepła dla potrzeb co przyjęto na podstawie materiałów archiwalnych

$$Q_{CO}=123,00 \text{ kW}$$

Obliczeniowe niezbędne ciśnienie zasilania

$$H_d= 2,5 \text{ msl}_{H_2O}$$

4.2. Przebudowa układów zasilających i opromiarowanie zładu.

Istniejący układ zasilania oraz rozdzielacze pozostaje bez zmian.

W układach rozprowadzających pod pionami należy zabudować :

- na zasilaniu – ZAWÓR KULOWY ZE SPUSTEM
- na powrocie- ZAWÓR REGULACYJNY HYDROCONTROL R

Podczas zabudowy zaworów kulowych ze spustem oraz zaworów regulacyjnych hydrocontrol R należy wymienić odcinki pionów.

Jako armaturę odcinającą przyjęto zawory kulowe.

4.3. Modernizacja instalacji c.o.

Modernizacja istniejącej instalacji co polega na:

- demontażu istniejących zaworów grzejnikowych,
- zabudowanie zaworów termostacyjnych typu AV – 6 z głowicą termostacyjną,
- montaż zaworów kulowych ze spustem oraz montaż zaworów regulacyjnych hydrocontrol R,
- ustawienie nastaw regulacyjnych zgodnie z obliczeniami,
- demontażu zaworów skośnych podpiwniczonych,
- demontażu istniejących kryz dławiących pod pionami i przy grzejnikach,

- demontażu istniejącego odpowietrzania rurowego,
- zabudowanie na każdym pionie automatycznego odpowietrznika z zaworem kulowym,
- demontażu grzejnika zlokalizowanego w pralni w piwnicy,
- wykonaniu płukania instalacji metodą chemiczną i wodą wodociągową,
- wykonanie izolacji termicznej na wymienionych odcinkach pionów (podczas montażu zaworów spustowych ze spustem oraz zaworów regulacyjnych),
- wykonanie robót budowlanych towarzyszących prowadzonej modernizacji,
- przystosowanie robót budowlanych towarzyszących prowadzonej modernizacji,
- przystosowanie instalacji do nowych warunków pracy.

Na podstawie obliczeń hydraulicznych określono poszczególne nastawy na zaworach termostatycznych oraz zapewniono stabilizację ciśnienia poprzez montaż zaworów regulacyjnych podpionowych . Przyjęte prędkości przepływu czynnika grzewczego w istniejącej instalacji nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

- **Płukanie instalacji**

Przed przystąpieniem do wymiany zaworów termostatycznych należy wykonać płukanie chemiczne instalacji oraz wykonać płukanie poprzez 2-3 krotne napełnienie jej wodą i spuszczenie przy maksymalnie otwartym zaworze powrotu w węźle cieplnym. Wypływająca woda z płukania przy wypłukanej instalacji powinna być klarowna. W przypadku stwierdzenia, że instalacja może być zamulona należy rozważyć celowość płukania przy pomocy pompy.

Po montażu zaworów termostatycznych i podpionowych należy instalację przepłukać ponownie.

- **Próba szczelności**

Po zakończeniu robót montażowych należy przeprowadzić próbę szczelności instalacji co. przy ciśnieniu 0,4 MPa. W czasie próby wszystkie zawory powinny być otwarte. Należy zapewnić dostęp do wszystkich urządzeń. Próbę uznać należy za

wykonaną z wynikiem pomyślnym jeśli podczas jej trwania nie stwierdzi się żadnych przecieków na modernizowanej instalacji.

- Uwagi eksploatacyjne

W celu zapobieżenia korozji i odkładania się kamienia kotłowego, instalację należy napęlić wodą sieciową. Opróżnienie zładu z wody może nastąpić tylko w wypadku istotnych konieczności. Należy przestrzegać by wszelkie nieszczelności występujące w czasie eksploatacji były niezwłocznie usuwane.

5. Uwagi końcowe

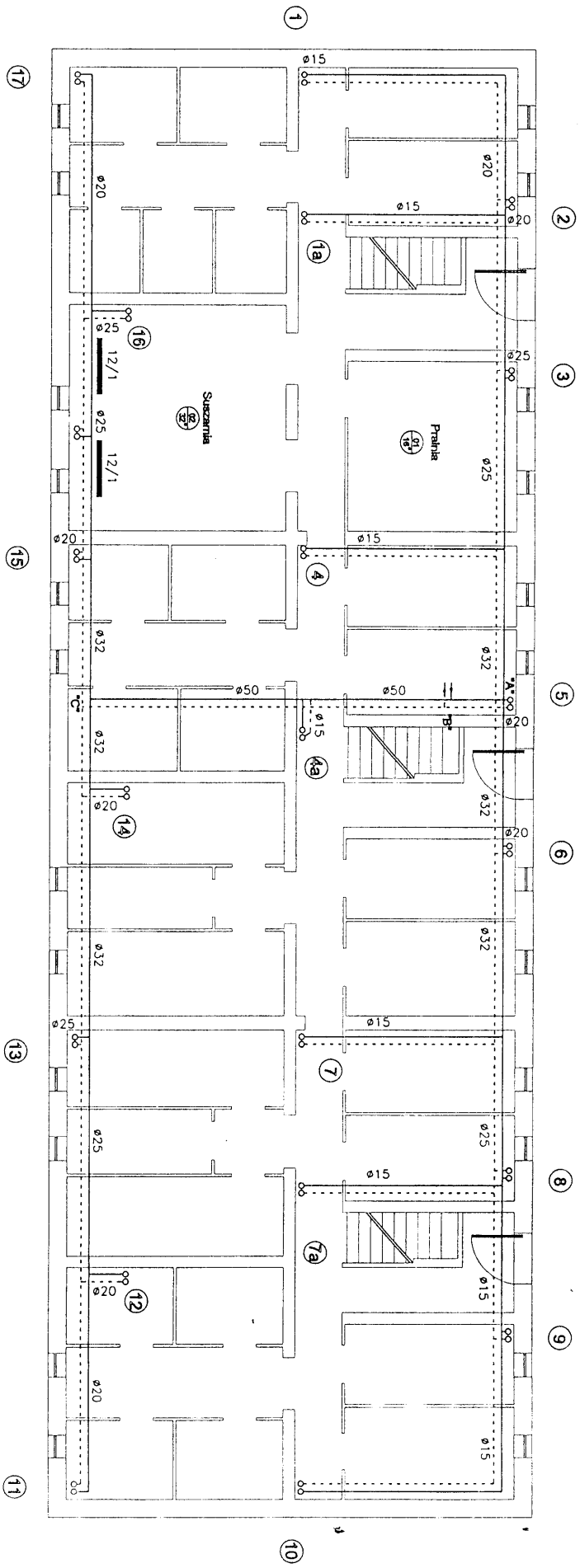
Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z:

- Warunki technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, Tom II, Instalacje sanitarne i przemysłowe.
 - Warunkami technicznymi wykonania i instalacji ogrzewczych.
 - Warunkami technicznymi systemu Oventrop.
 - Obowiązującymi polskimi normami i przepisami BHP.
- Jakość wody do uzupełniania obiegów kotłów wodnych i zamkniętych obiegów ciepłowniczych musi spełniać wymagania PN-85/C-04601.
- Prace budowlane prowadzić z zachowaniem wymogów ogólnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 oraz bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonania robót budowlanych Dz. U. Nr 47, poz.401.

PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH
Projektowanie, kierowanie, nadzorowanie,
kontrolowanie wykonania robót, ocena i badanie
stanu technicznego Zakr. Instalacji Sanitarnych
nr upr. 109/79/Kt, SLK/15/3674/01

Paweł Pawlicki

Paweł Pawlicki

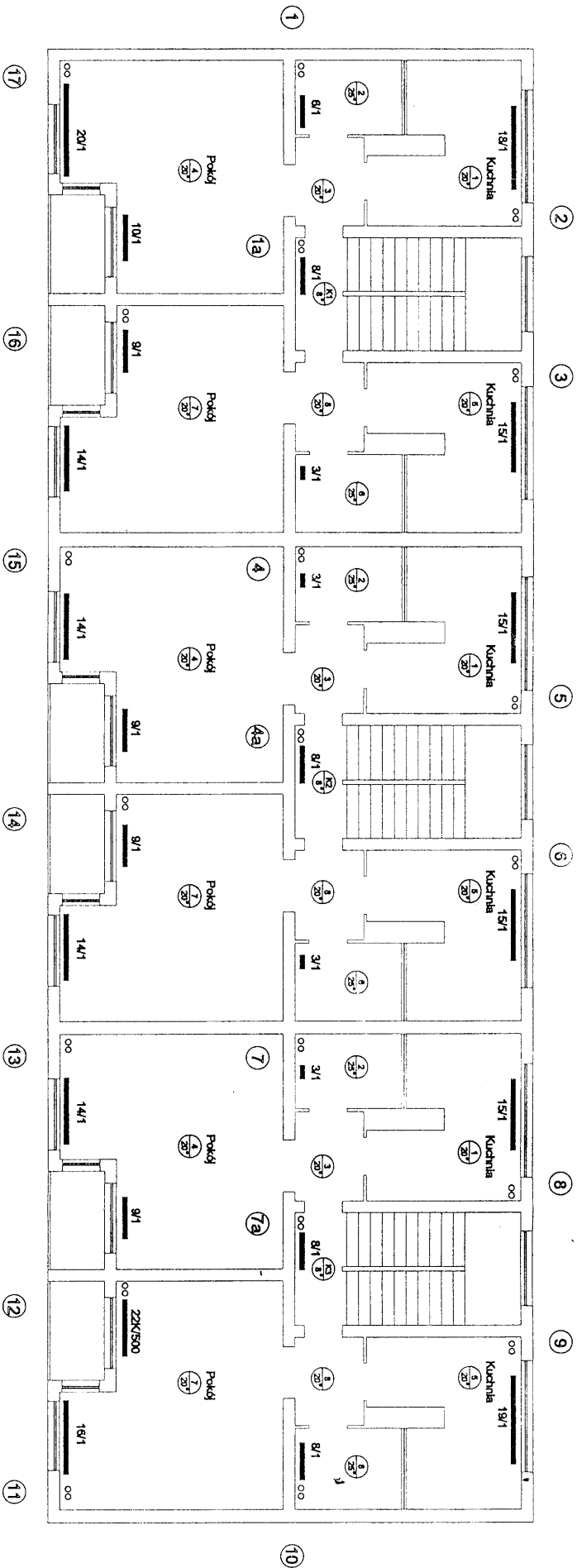


RZUT PIWNICY

PROJEKT KANALIZACJI SANITARNYCH
 PROJEKTOWANIE, WYKONANIE, KONTROLA I BADAŃ
 STANU TECHNICZNEGO I SANITARNYCH
 PAWEŁ PAWIŁICKI S.K.A. S.LK.15/3674/01

PaWEŁ PAWIŁICKI

P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU WIELOBODZIANYM PRZY UL. PIASTOWSKA 1 - 5	
RZUT PIWNICY	
Lokalizacja:	ul. PIASTOWSKA 1 - 5 44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
Investor:	WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIEBUCHOMOŚCI PRZY UL. PIASTOWSKA 1 - 5 44 - 300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
Projektant:	PAWEŁ PAWIŁICKI nr upr. bud. 109/79 Kt
Opis:	PAWEŁ PAWIŁICKI



RZUT PARTERU

PROJEKANT: INSTALACJI SANITARNYCH
 PROJEKTOWAŁ: KSIĘŻYŃSKI, NADZOROWAŁ: STANISŁAW
 STANISŁAWSKI
 ul. Piłsudskiego 10/11, 01-651 Warszawa
 tel. 22 638 11 11, 22 638 11 12
 nr. rej. 109/79/Kt. S.W./52624/01

Paula Pawlicki

P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU
 WIELORODZINNYM PRZY UL. PIASTOWSKA 1 - 5

RZUT PARTERU

Localizacja: ul. PIASTOWSKA 1 - 5

Investor: 44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI

WSPÓLNOTA MIESZKANOWA

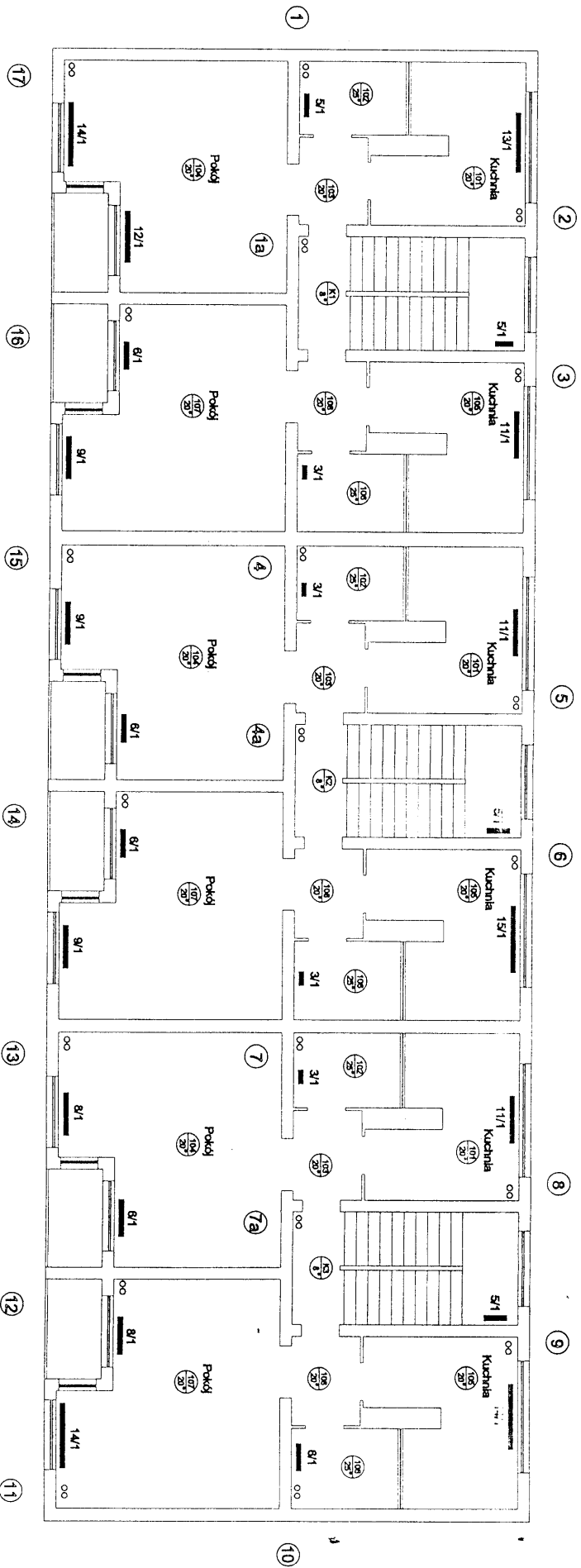
NIERUCHOMOŚCI PRZY

ul. PIASTOWSKA 1 - 5

44 - 300 WODZISŁAW ŚLĄSKI

Projektant: PAWEŁ PAWLIŃSKI nr upr. bud. 109/79 K1

Opis: P.W. 1191027



RZUT I PIĘTRA

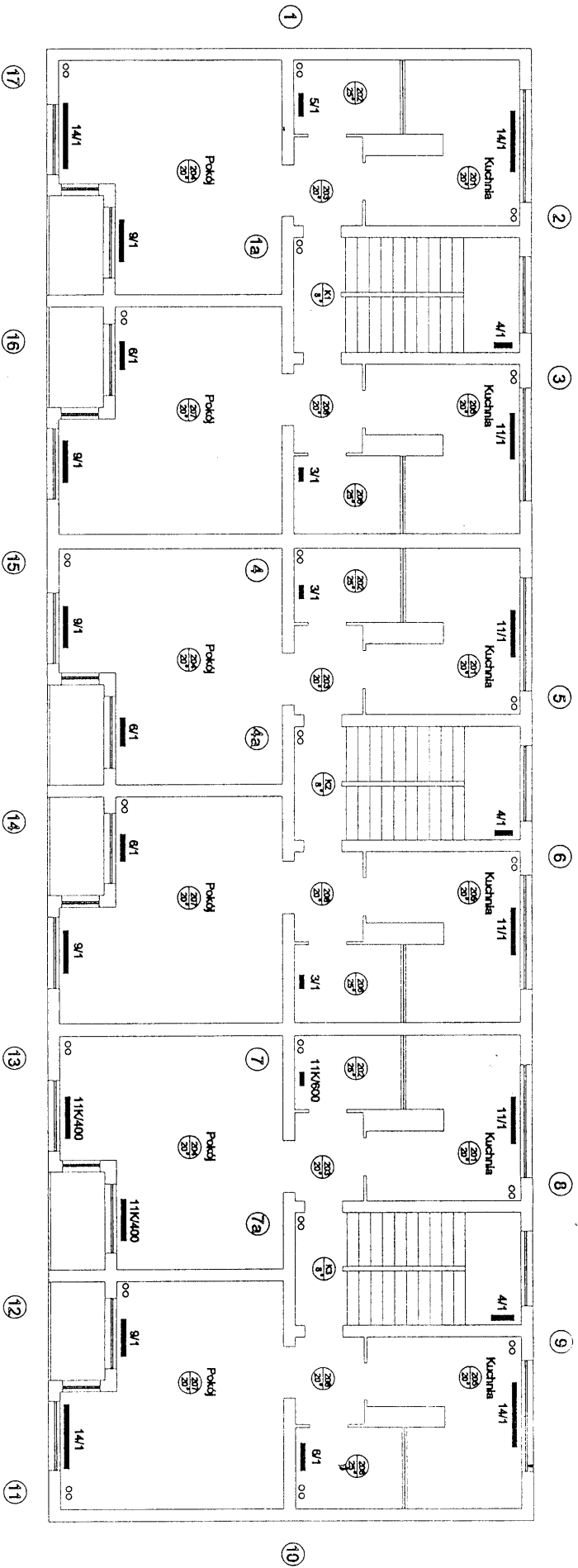
P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU
WIELODZIMNIM PRZY UL. PIASTOWSKA 1 - 5

RZUT I PIĘTRA

Localizacja:	ul. PIASTOWSKA 1 - 5
Investor:	44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIEBUDUCHOMOŚCI PRZY ul. PIASTOWSKA 1 - 5 44 - 300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
Projektant:	PAWEŁ PAWLIŃSKI nr upraw. bud. 109/79 K1
Opisownik:	PAWEŁ PAWLIŃSKI

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH
Projektant: PAWEŁ PAWLIŃSKI
Opisownik: PAWEŁ PAWLIŃSKI
Adres: ul. Piastowska 1-5, Wodzisław Śląski
Data: 10.07.2019 r. K1, SIK/15/26/4/01

Paweł Pawliński

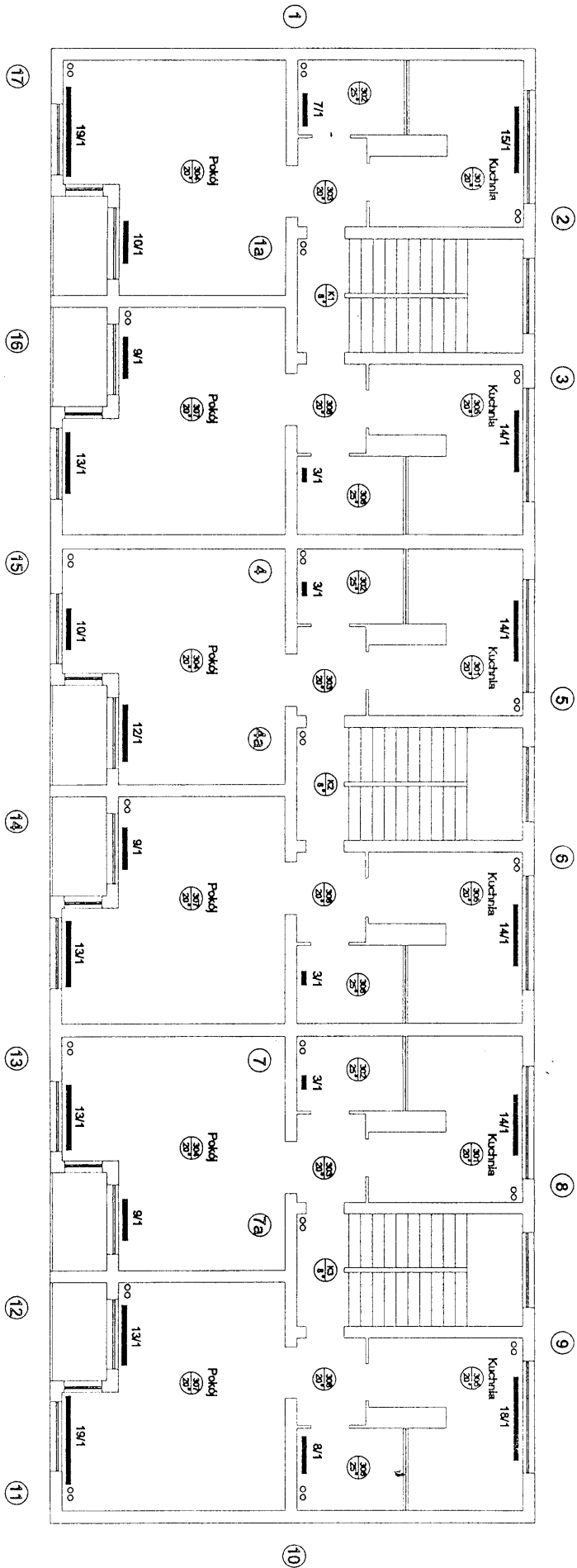


RZUT II PIĘTRA

PROJEKTANT: INSTALACJI SANITARNYCH
 Projektowanie, wykonanie, nadzór, kontrola, odbiór, ocena i badanie stanu technicznego dla instalacji sanitarnych
 (NADP: 109/79/KL; SKO/19/20/4/01)

Paula Pawlicki

P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU WIELORODZINNYM PRZY UL. PIASTOWSKA 1 - 5	
RZUT II PIĘTRA	
Localizacja:	ul. PIASTOWSKA 1 - 5
Inwestor:	44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. PIASTOWSKA 1 - 5
Projektant:	44 - 300 WODZISŁAW ŚLĄSKI PAWEŁ PAWLIŃSKI nr upraw. bud. 109/79 Xi
Opis:	PAWEŁ PAWLIŃSKI



RZUT III PIĘTRA

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH
 Projektant: mgr inż. Andrzej Gajda
 Kierownik: mgr inż. Andrzej Gajda
 Kontrolowanie: mgr inż. Andrzej Gajda
 Stanu technicznego: 1.0
 Data: 09/2017
 Skala: 1:50

Paweł Pawlicki

P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU
 WIELORODZINNYM PRZY UL. PIASTOWSKA 1 - 5

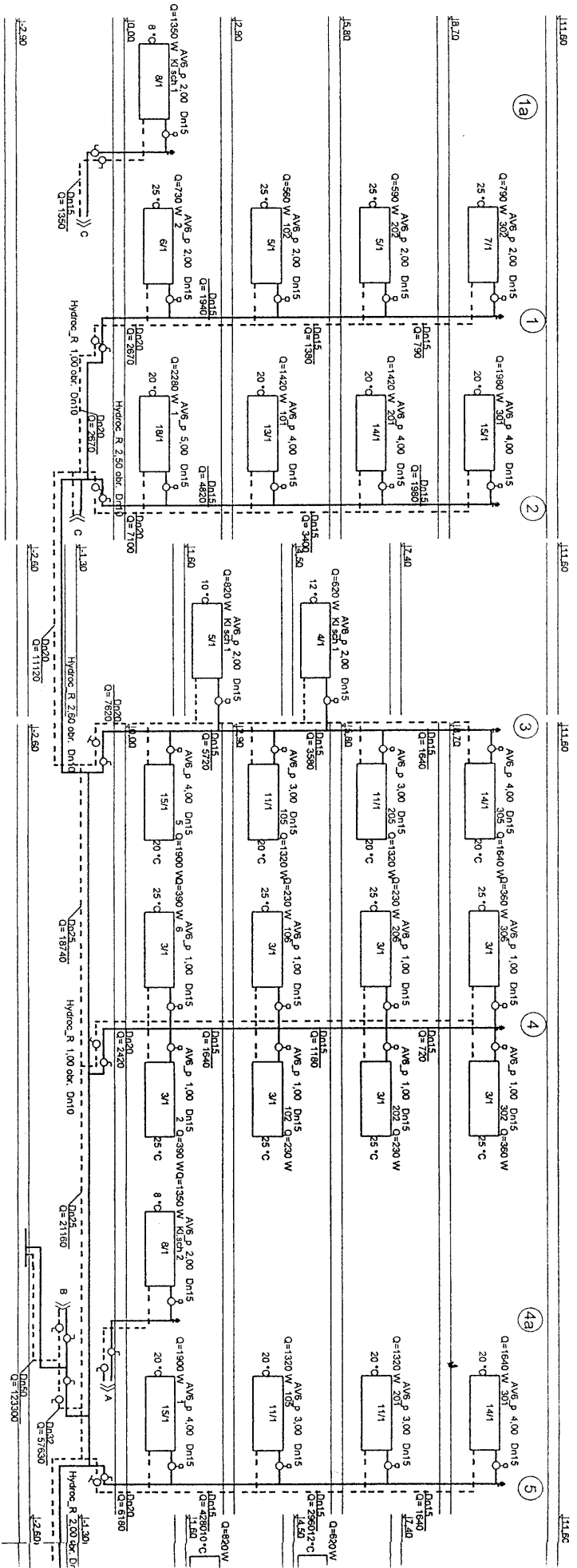
RZUT III PIĘTRA

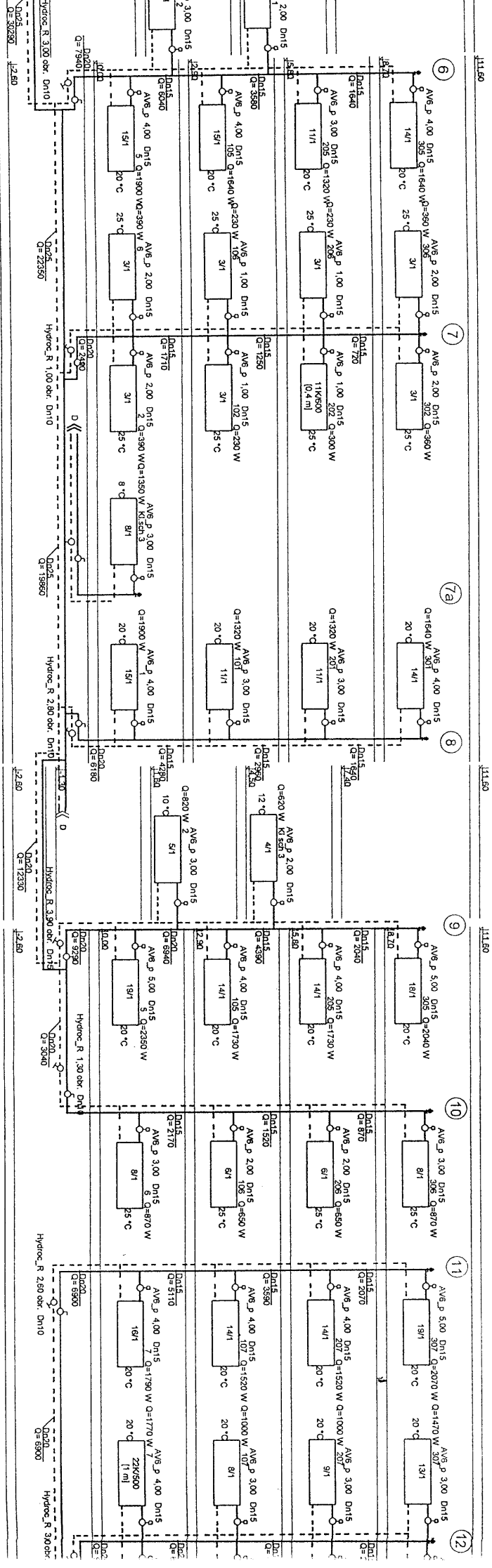
Localizacja: ul. PIASTOWSKA 1 - 5

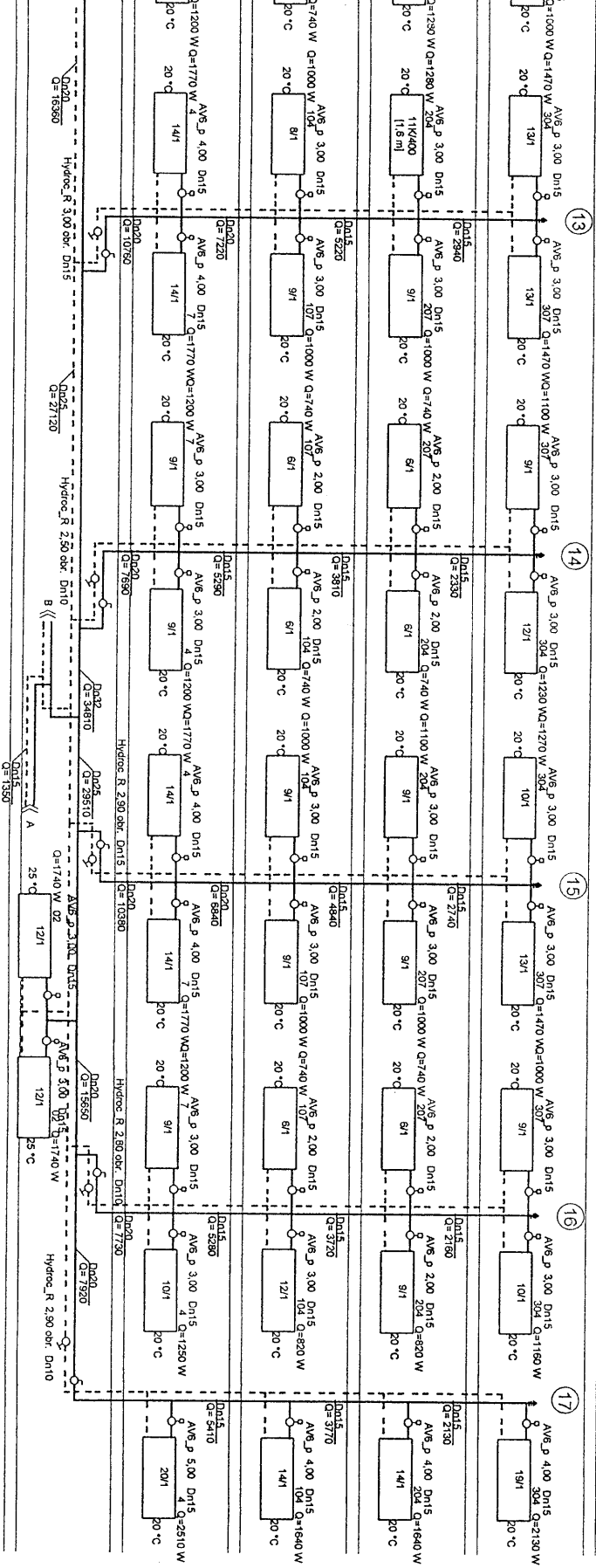
Investor: WSPÓLNOTA MIESZKANOWA
 NIERUCHOMOŚCI PRZY
 ul. PIASTOWSKA 1 - 5

Projektant: PAWEŁ PAWLICKI

100/79/17







Paulew Pawlicki

PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH
 Projektowanie, kierowanie i nadzór nad
 stanem budowlanym
 ul. Piłsudskiego 10/11, 01-650 Warszawa
 tel. (022) 825 10 00, 825 10 01, 825 10 02
 fax (022) 825 10 03, 825 10 04
 nr tel. 109779/KD, SK(157)674/01

P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU	
WIĘLORODZINNYM PRZY UL. PIASTOWSKA 1-5	
ROZWIĄNIĘCIE INSTALACJI C.O.	
Localizacja:	ul. PIASTOWSKA 1-5
Investor:	WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. PIASTOWSKA 1 5 44 - 300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
Projektant:	PAWEŁ PAWLIŃSKI ul. Wpr. bud. 109/79/KI
Opisownik:	PAWEŁ PAWLIŃSKI