

OPIS TECHNICZNY

do projektu modernizacji instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym w
Wodzisławiu Śląskim przy ul. Tysiąclecia 12-22

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. Tysiąclecia 12-22 jest 5 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 gałazkach 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 c.o. przyjęto na podstawie materiałów archiwalnych, budynek składa się z dwóch niezależnych jednakowych części o następujących parametrach:

$$Q_{CO}=140,00 \text{ kW}$$

Obliczeniowe niezbędne ciśnienie zasilania

$$H_d= 3,0 \text{ msł}_{H_2O}$$

4.2. Przebudowa układów zasilających i opromiarowanie zładu.

Istniejący układ zasilania oraz rozdzielacze pozostaje bez zmian.

W układach rozpraszających 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 termostatycznych typu AV – 6 z głowicą termostatyczną,
- montaż zaworów kulowych ze spustem oraz montaż zaworów regulacyjnych hydrocontrol R,
- ustawienie nastaw regulacyjnych zgodnie z obliczeniami,
- demontażu zaworów skośnych podpiwniczonych,

- demontażu istniejących kryz dławiających 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 wodociagową,
- 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 ciepłym. 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 napełnić 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

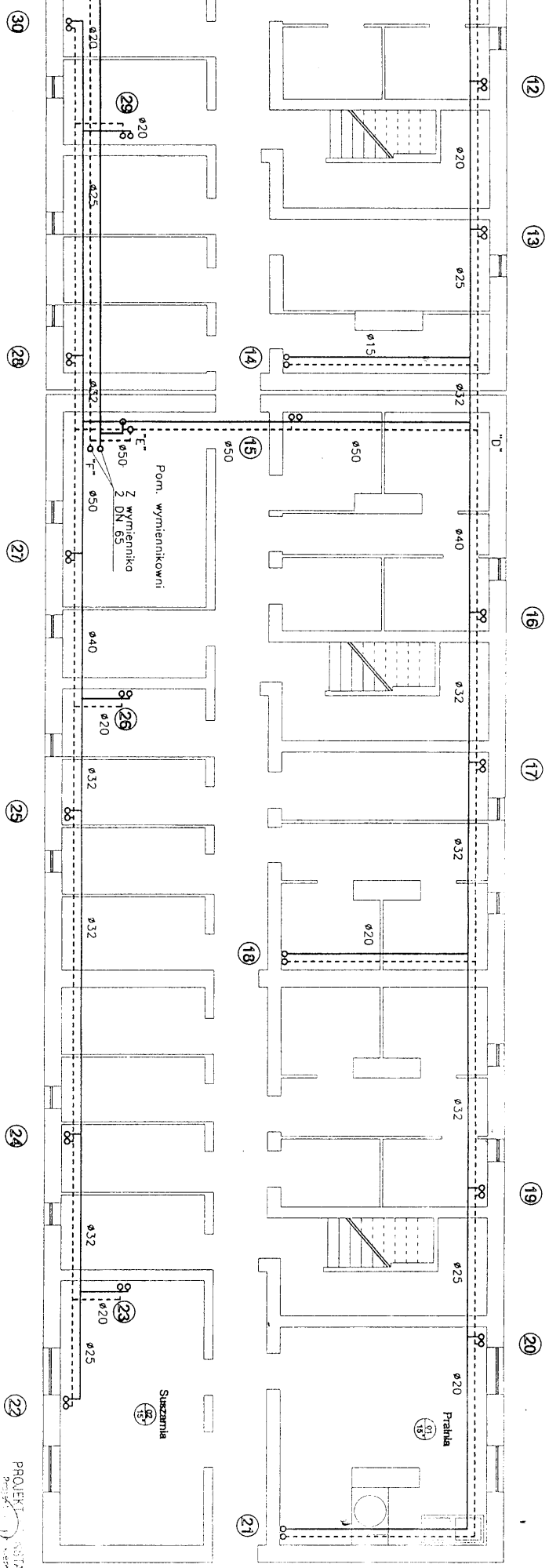
Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z:

- 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
Opracował:
Ludow Zakrzewski
Stanowisko: Projektant
Data: 09/09/2014

Paweł Pawlicki

Paweł Pawlicki

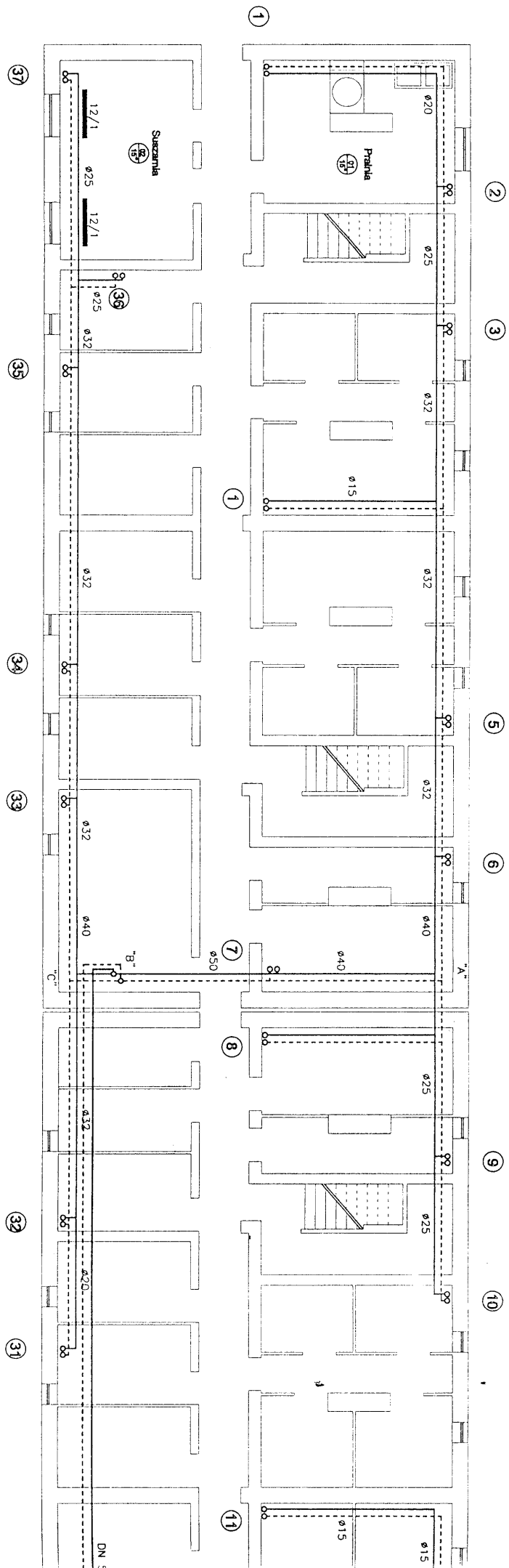


RZUT PIWNICY

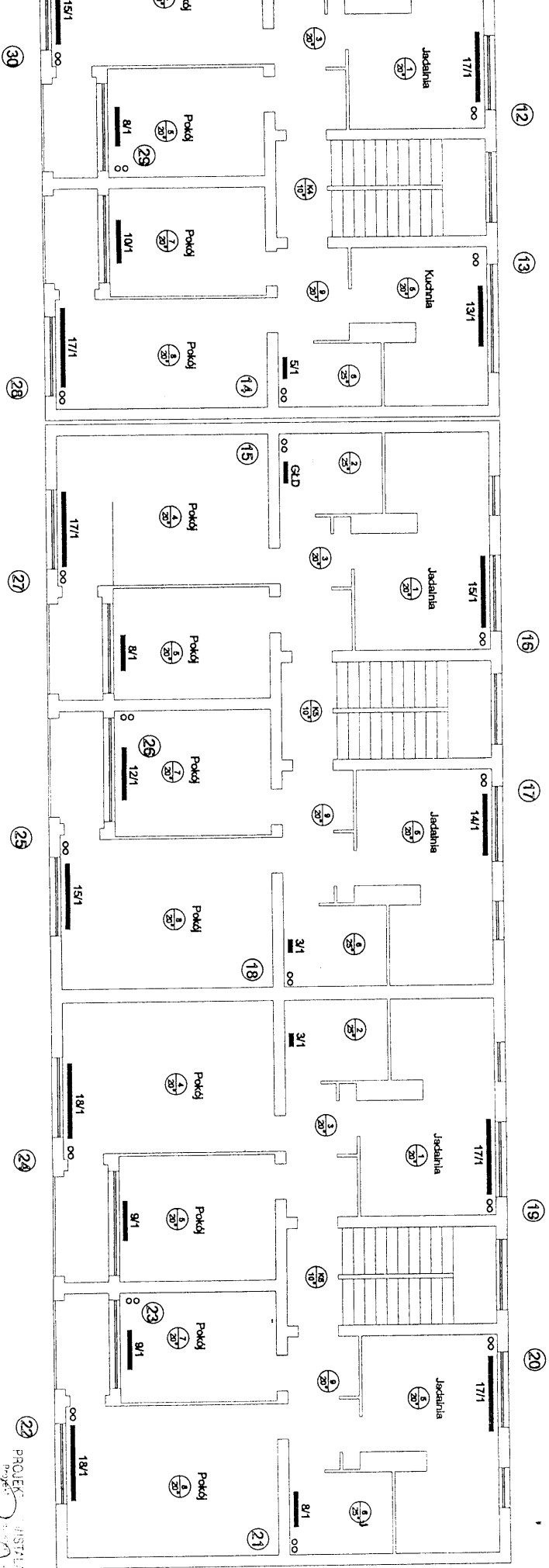
P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU WIELODZINIANYM PRZY UL. TYSIĄCLECIA 12 - 22	
RZUT PIWNICY	
Lokalizacja:	ul. TYSIĄCLECIA 12 - 22 44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
Investor:	WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIERUCHOMOŚCI PRZY ul. TYSIĄCLECIA 12 - 22 44 - 300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
Projektant:	PAWEŁ PAWLICKI nr upraw. 109/79 Kt
Opisownik:	PAWEŁ LERPORZ
Data:	2017.05.17

PROJEKT
 Instalacji Ciepłota i Chłodziwa
 Systemy: C.O., Wentylacja, Klimatyzacja
 2017.05.17
 Paweł Pawlicki

2017.05.17
 Paweł Pawlicki



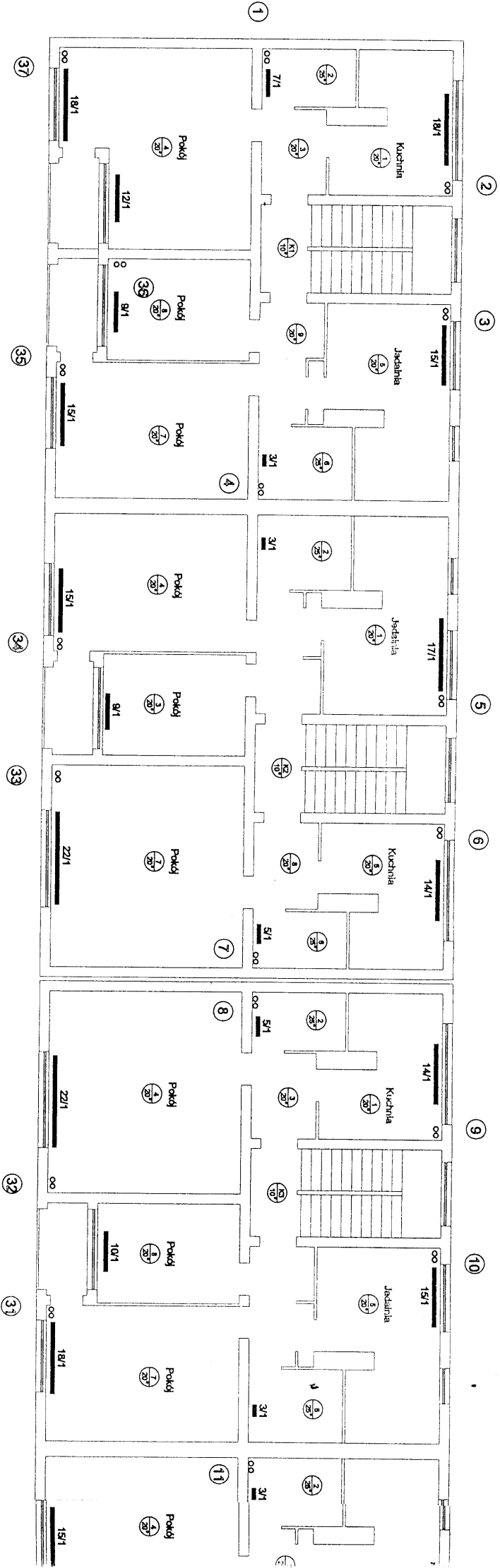
RZT
Platny



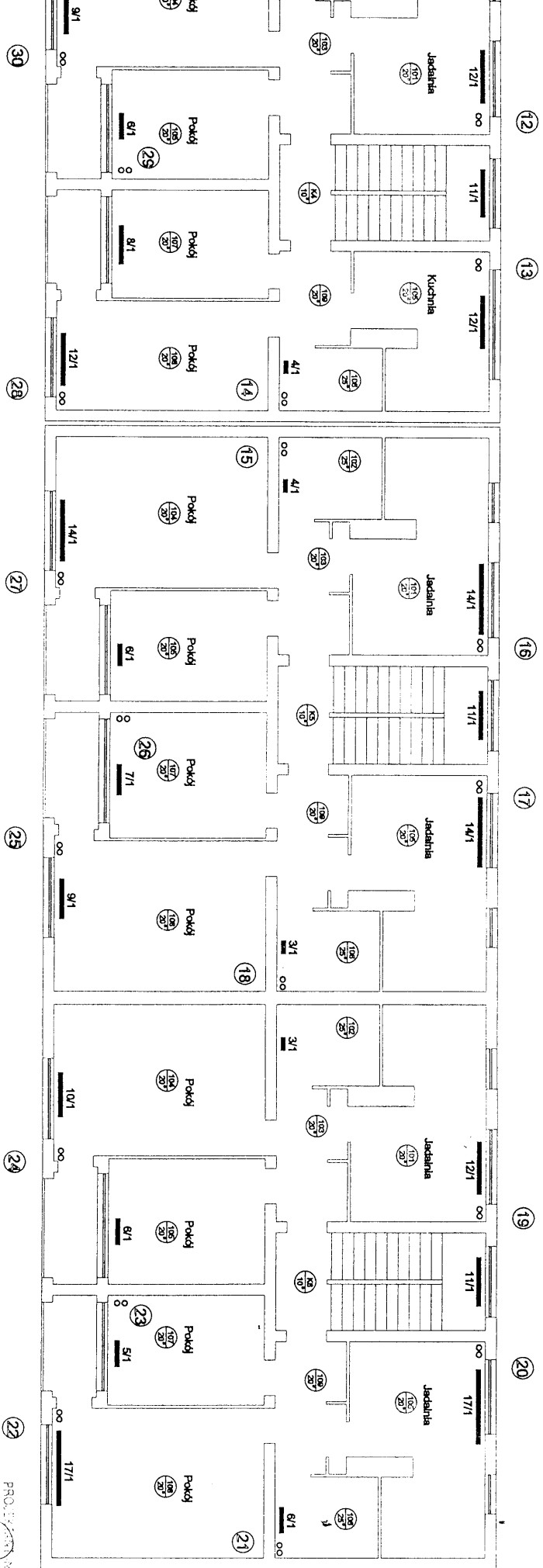
RZUT PARTERU

P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU WIELOMIESZKALNYM PRZY UL. TYSIĄCIECIA 12 - 22	
RZUT PIWNIC	
Lokalizacja:	ul. TYSIĄCIECIA 12 - 22
Inwestor:	44-300 WODZISZAW ŚLĄSKI WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. TYSIĄCIECIA 12 - 22
Projektant:	44-300 WODZISZAW ŚLĄSKI PAWEŁ PAWLICKI inż. przy bud. 109/79 KI
Opracował:	PAWEŁ LEPIŃSKI

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH
kontrola
stanu przed
22
Pawel Pawlicki



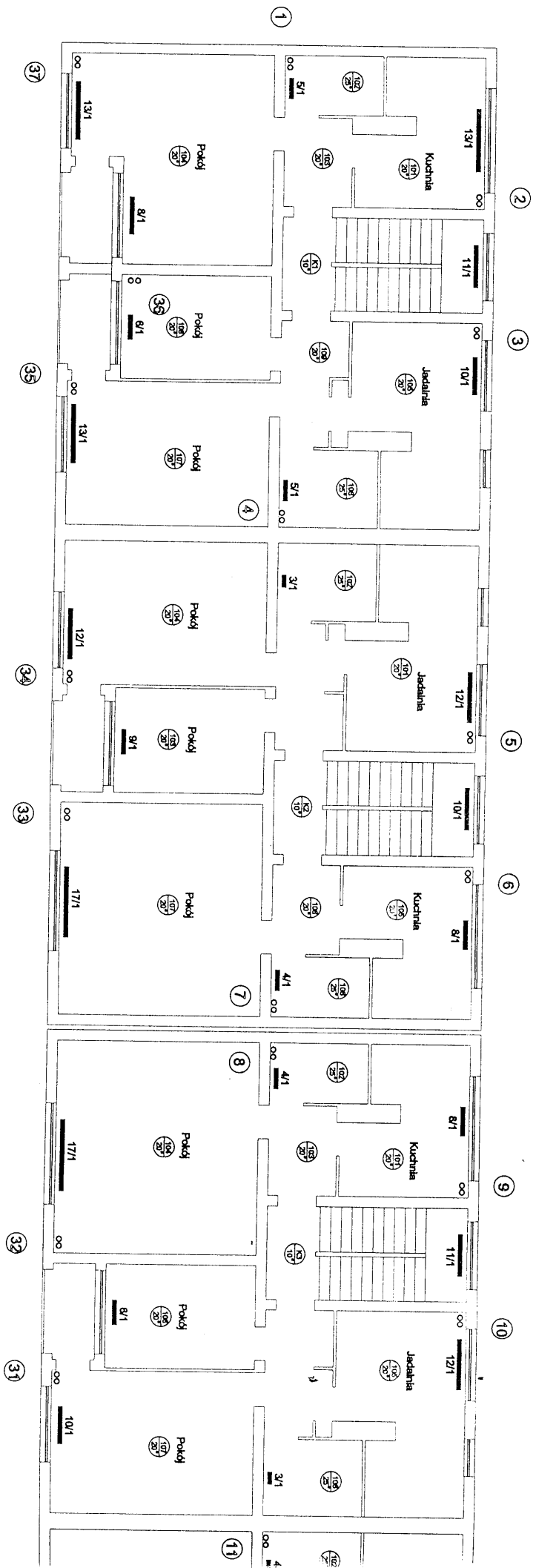
RZUT PARTI-R



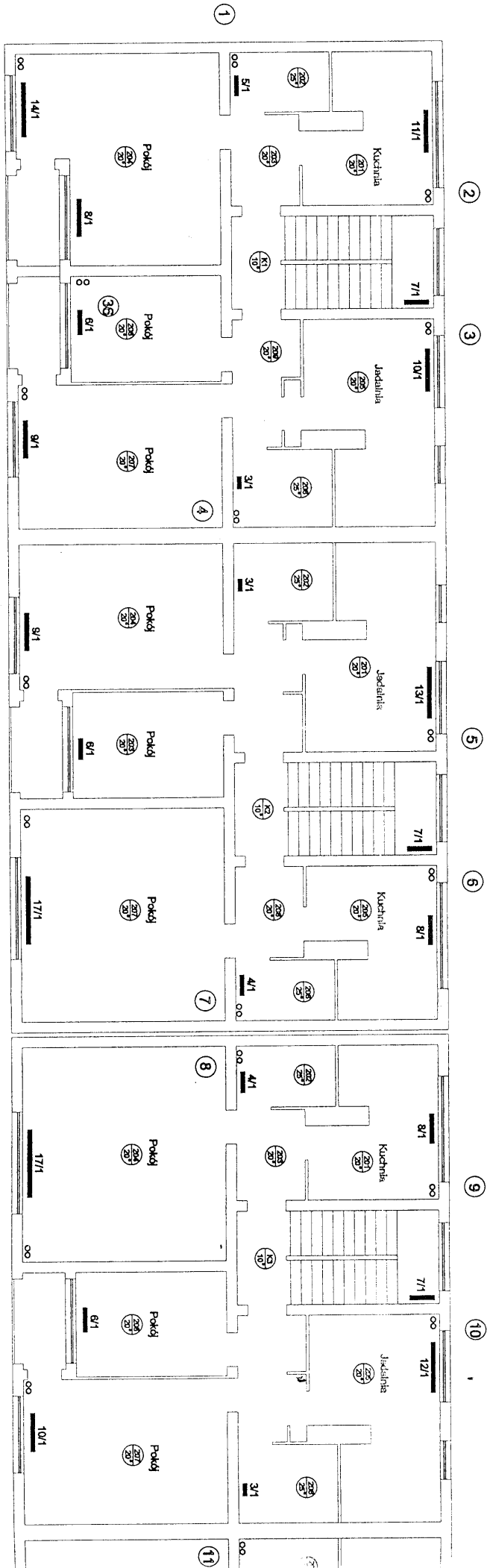
RZUT I PIĘTRA

PROJEKTOWAŁ
 KONTROLOWAŁ
 STANISŁAW
 PAWEŁ PAVLIKOWSKI
 Paweł Pawlikowski

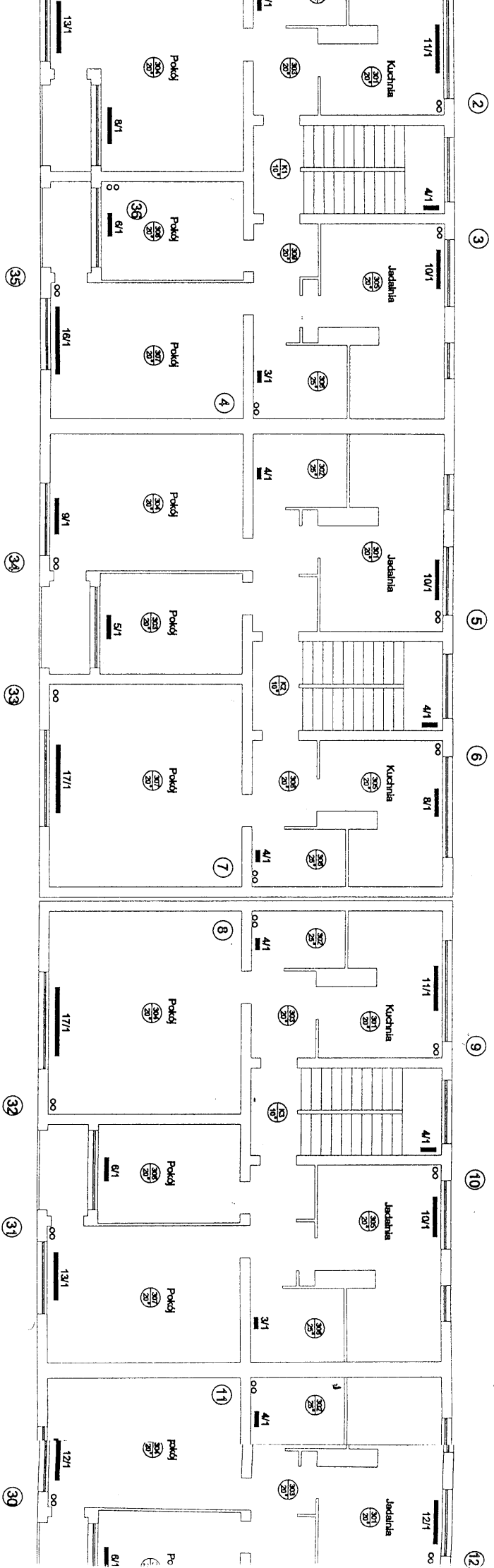
P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU WIELORODZINNYM PRZY UL. TYSIĄCLECIA 12 - 22	
RZUT I PIĘTRA	
Localizacja:	ul. TYSIĄCLECIA 12 - 22 44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
Investor:	WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. TYSIĄCLECIA 12 - 22 44 - 300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
Projektant:	PAWEŁ PAVLIKOWSKI nr upr. bud. 109/79 K1
Opisownik:	PAWEŁ LEBIÓRZ
Data:	Dnia 2006 r. Rys nr 3 Skala 1:100



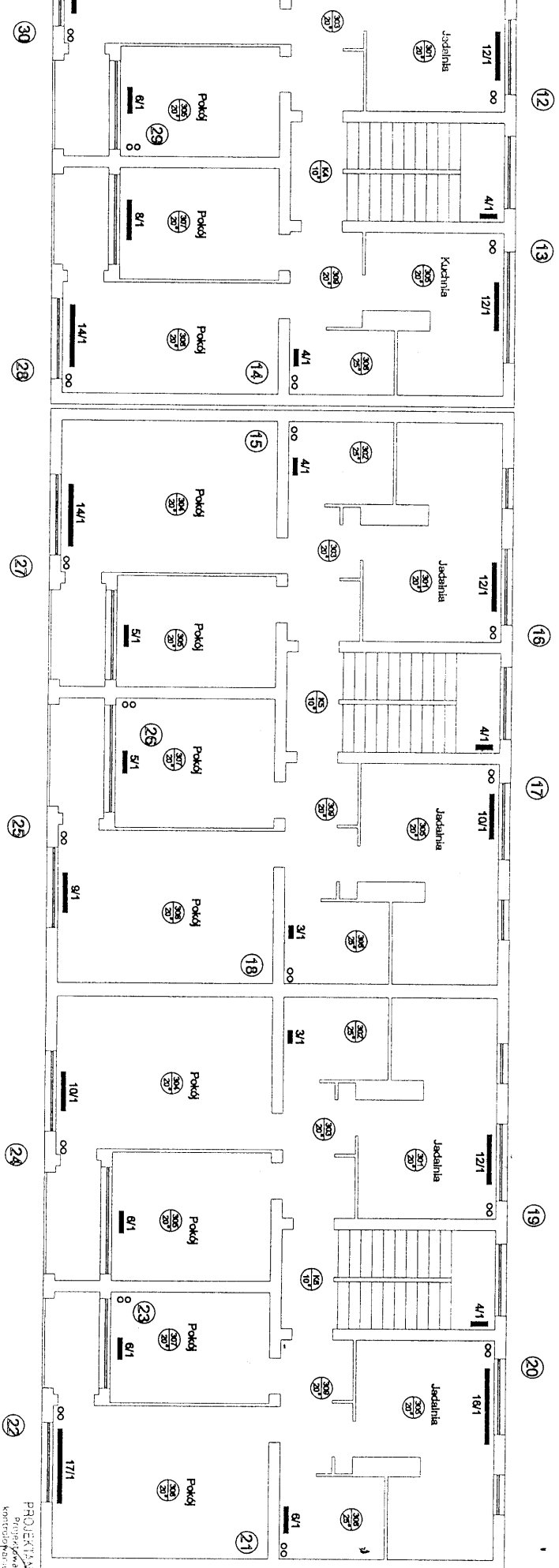
K205 I OLEGA



R201 II PIĘTRO



R205 III PIERA

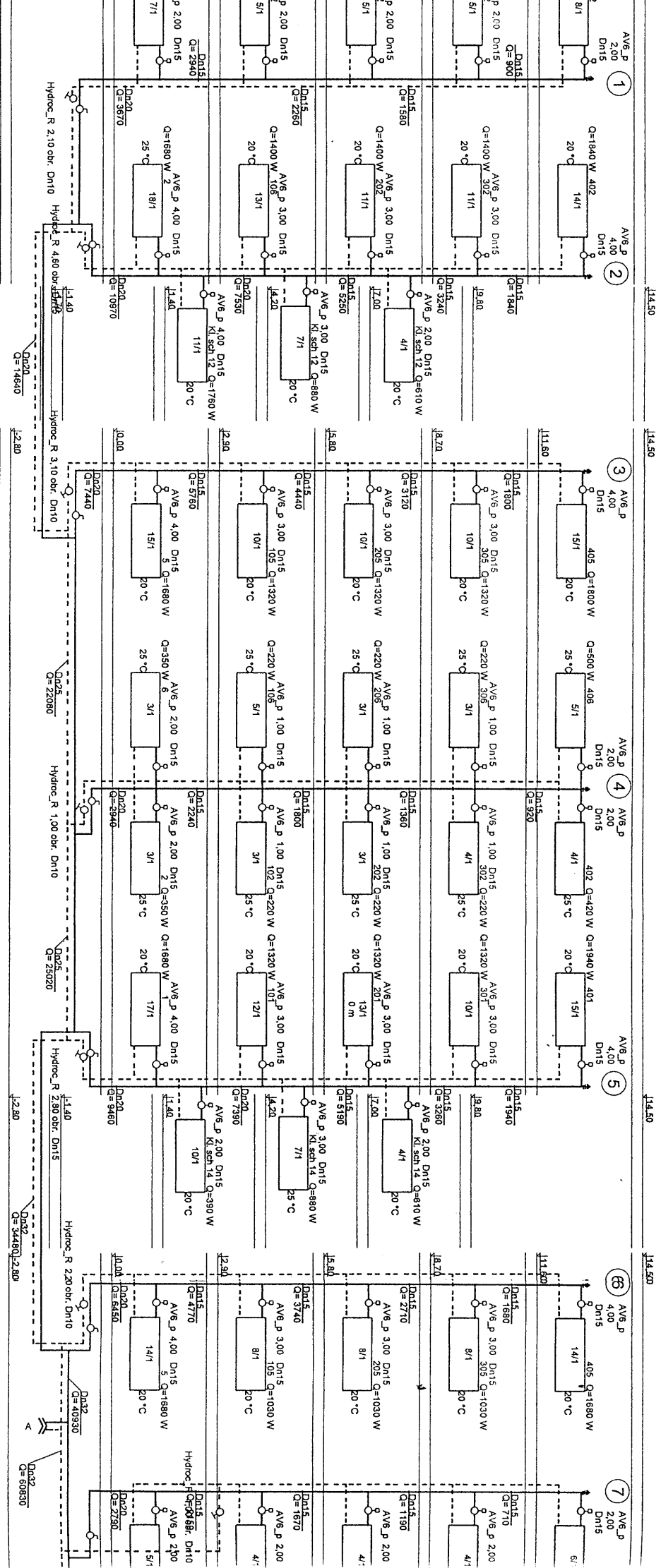


RZUT III PIĘTRA

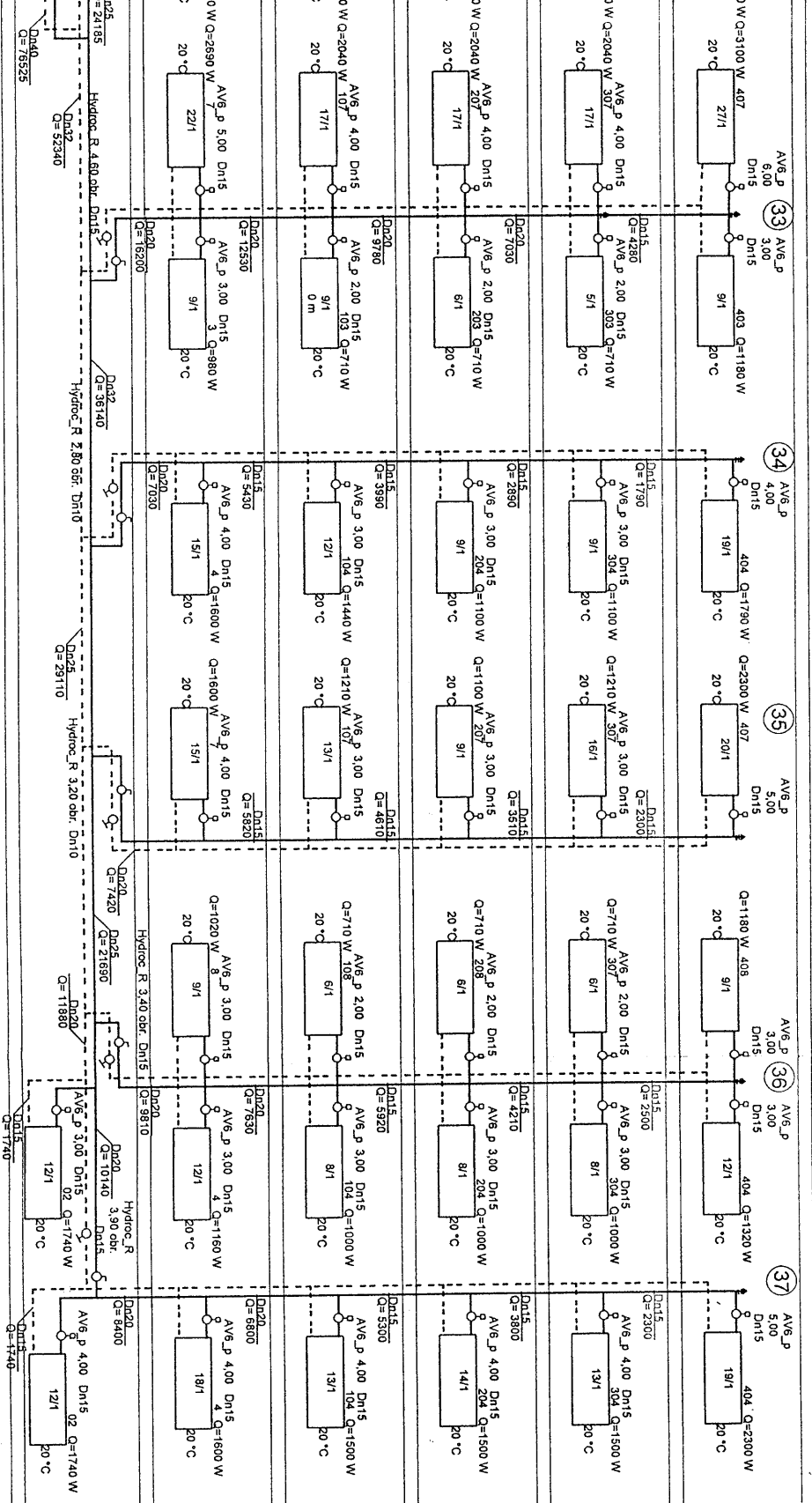
P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU WIELKOPRODZINNYM PRZY UL. TYSIĄCLECIA 12 - 22	
RZUT III PIĘTRA	
Lokalizacja:	ul. TYSIĄCLECIA 12 - 22
Inwestor:	44-300 WODZISZAW ŚLĄSKI WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. TYSIĄCLECIA 12 - 22
Projektant:	44-300 WODZISZAW ŚLĄSKI PAWEŁ PAWLIŃSKI w urzęd. 109/79 K1
Opisano:	PAWEŁ LEPIORSKI
Dekor.	109/79 K1

PROJEKTOWAŁ
PAWEŁ PAWLIŃSKI
KONTROLOWAŁ
PAWEŁ LEPIORSKI
STANU ODB. W ST. 109/79 K1

Plan nr 109/79 K1



7



PROJEKTOWAŁ: SŁAWOMIR SANTIARNOCH
 KONTROLOWAŁ: SŁAWOMIR SANTIARNOCH
 TEMU TECHNICZNY: SŁAWOMIR SANTIARNOCH
 Nr. 158/179/Kt. SŁK/15/3574/01

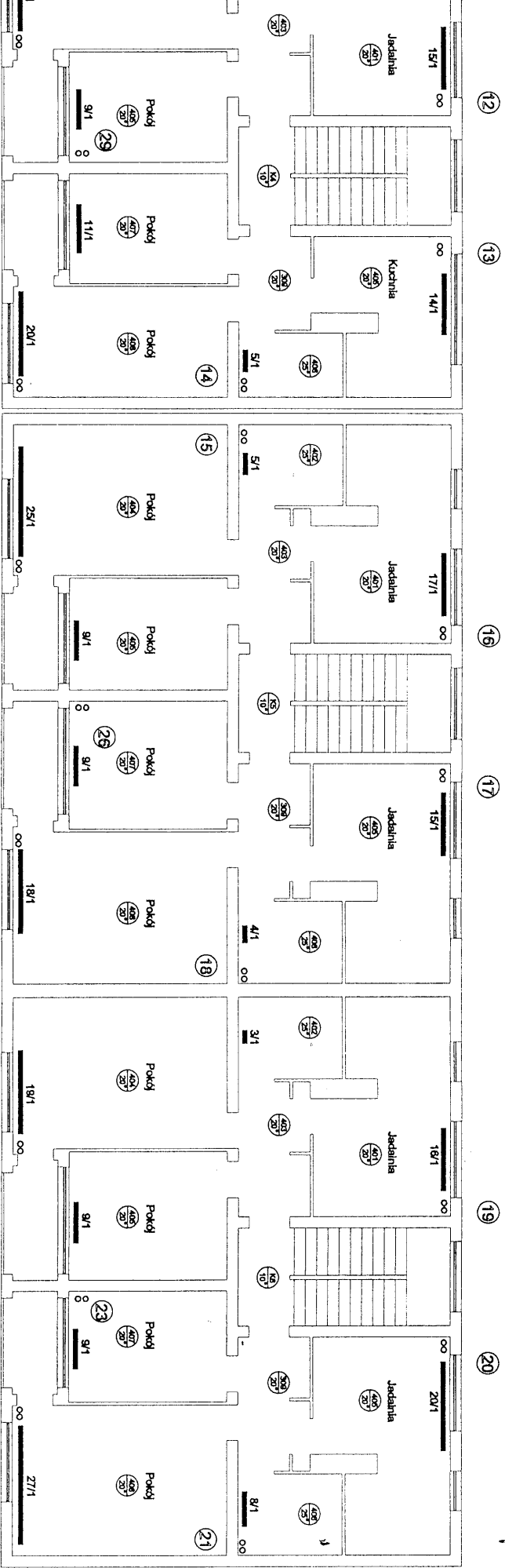
Planet Pauticki

P. B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU	
WIELOKRODZINNYM PRZY UL. TYSIĄCLECIA 12-22	
ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.	
Lokalizacja:	ul. TYSIĄCLECIA 12-22
Inwestor:	WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIEBUCHOMOŚCI PRZY ul. TYSIĄCLECIA 12-22 44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI

PROJEKTOWAŁ: SŁAWOMIR SANTIARNOCH
 KONTROLOWAŁ: SŁAWOMIR SANTIARNOCH
 TEMU TECHNICZNY: SŁAWOMIR SANTIARNOCH
 Nr. 158/179/Kt. SŁK/15/3574/01

Planet Pauticki

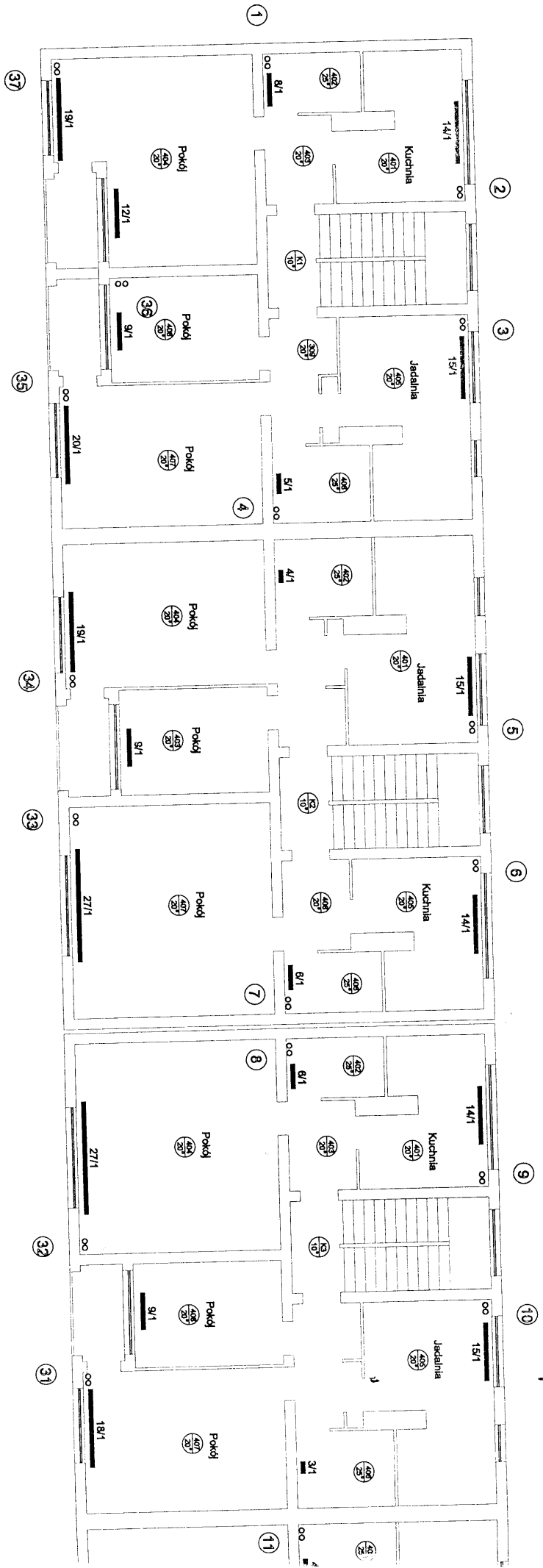




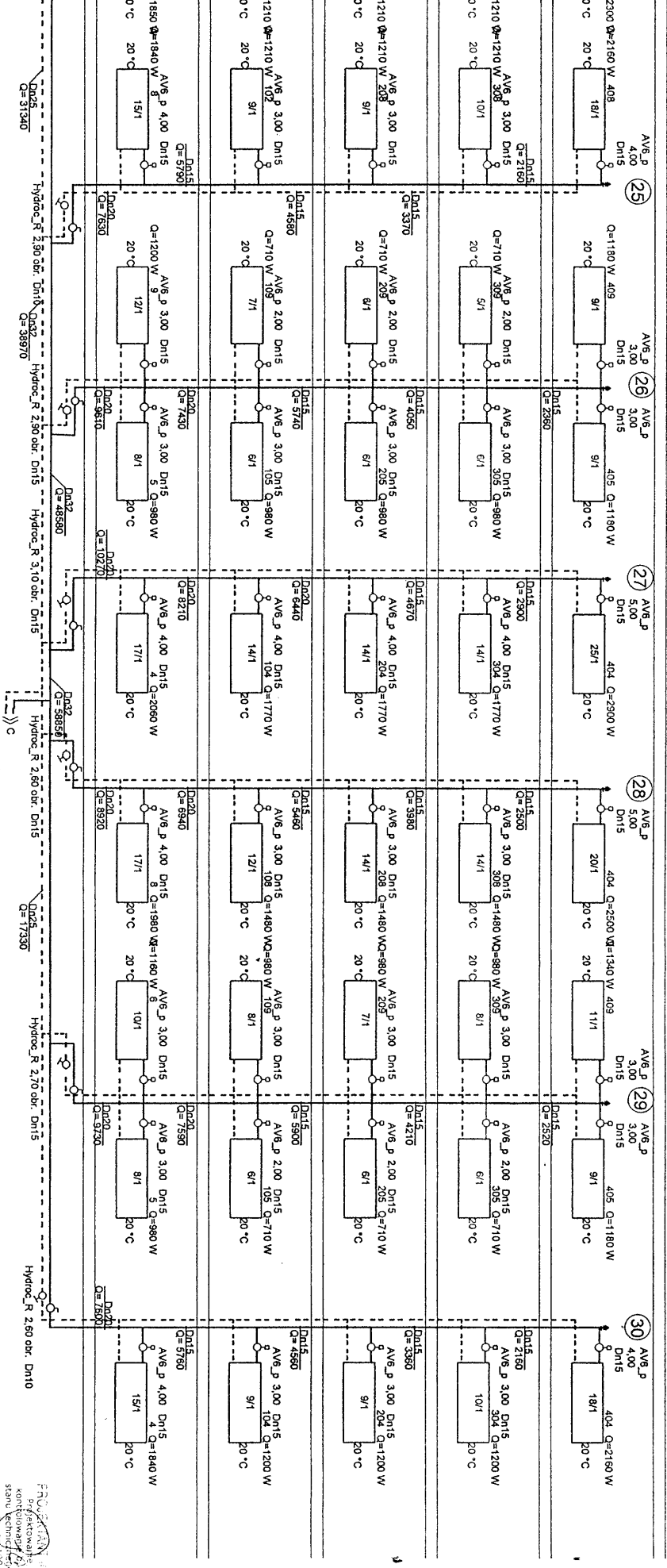
RZUT IV PIĘTRA

P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU WIELORODZINNYM PRZY UL. TYŚIĄCLECIA 12 - 22	
RZUT IV PIĘTRA	
Localizacja:	ul. TYŚIĄCLECIA 12 - 22 44-300 WODZISZLAW ŚLĄSKI
Investor:	WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. TYŚIĄCLECIA 12 - 22 44 - 300 WODZISZLAW ŚLĄSKI
Projektant:	PAWEŁ PAWIŁICKI nr upr bud. 109/79 Ki
Opracował:	PAWEŁ LEPIORZ
Data:	2024.05.14

PROJEKTANT: PAWEŁ PAWIŁICKI
KONSTRUKTOR: PAWEŁ LEPIORZ
SYGNATURA: [Signature]
Data: 2024.05.14



220 IV PIERA



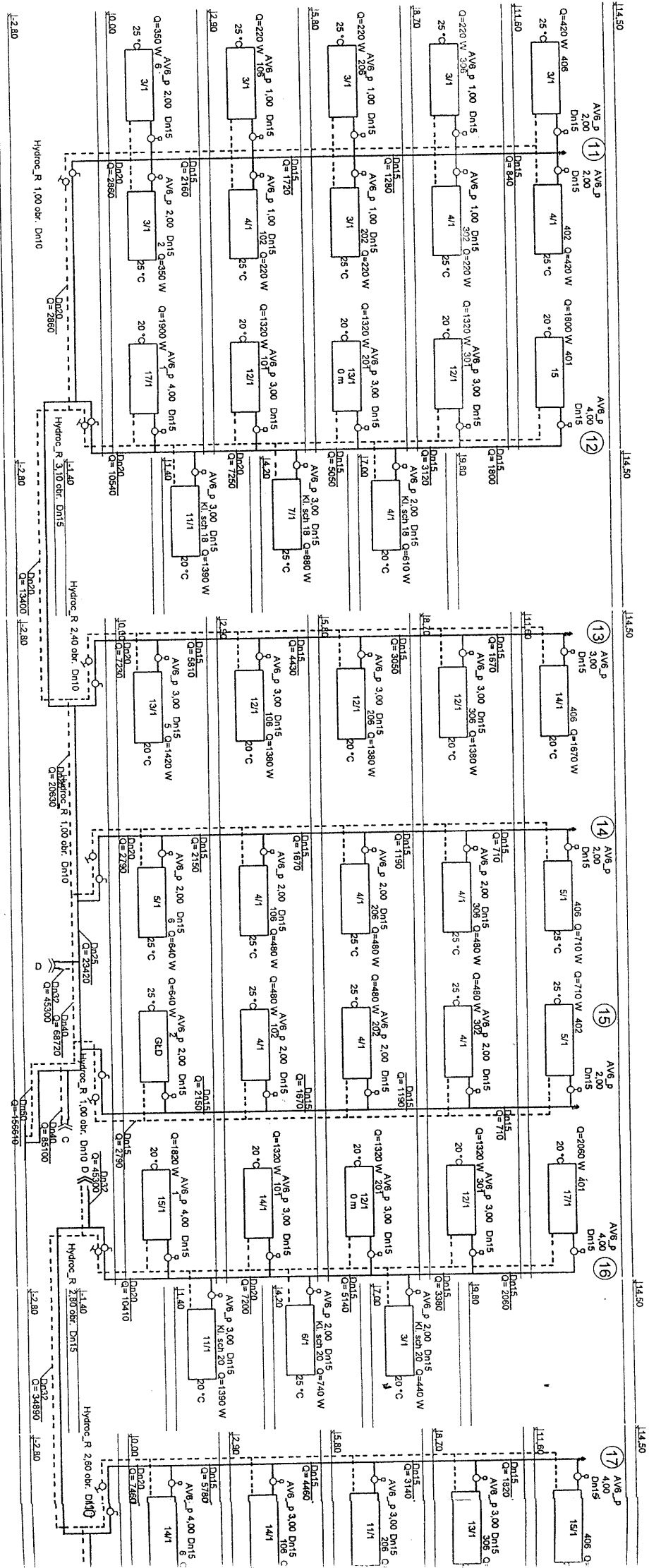
PROJEKTOWANE I WYKONANE PRZEZ
PAWEŁ PAWLIŃSKI S.J. JARZYNYCH
 KONTROLOWANE I WYKONANE PRZEZ
PAWEŁ PAWLIŃSKI S.J. JARZYNYCH
 KONTROLOWANE I WYKONANE PRZEZ
PAWEŁ PAWLIŃSKI S.J. JARZYNYCH

Planet Pawlicki

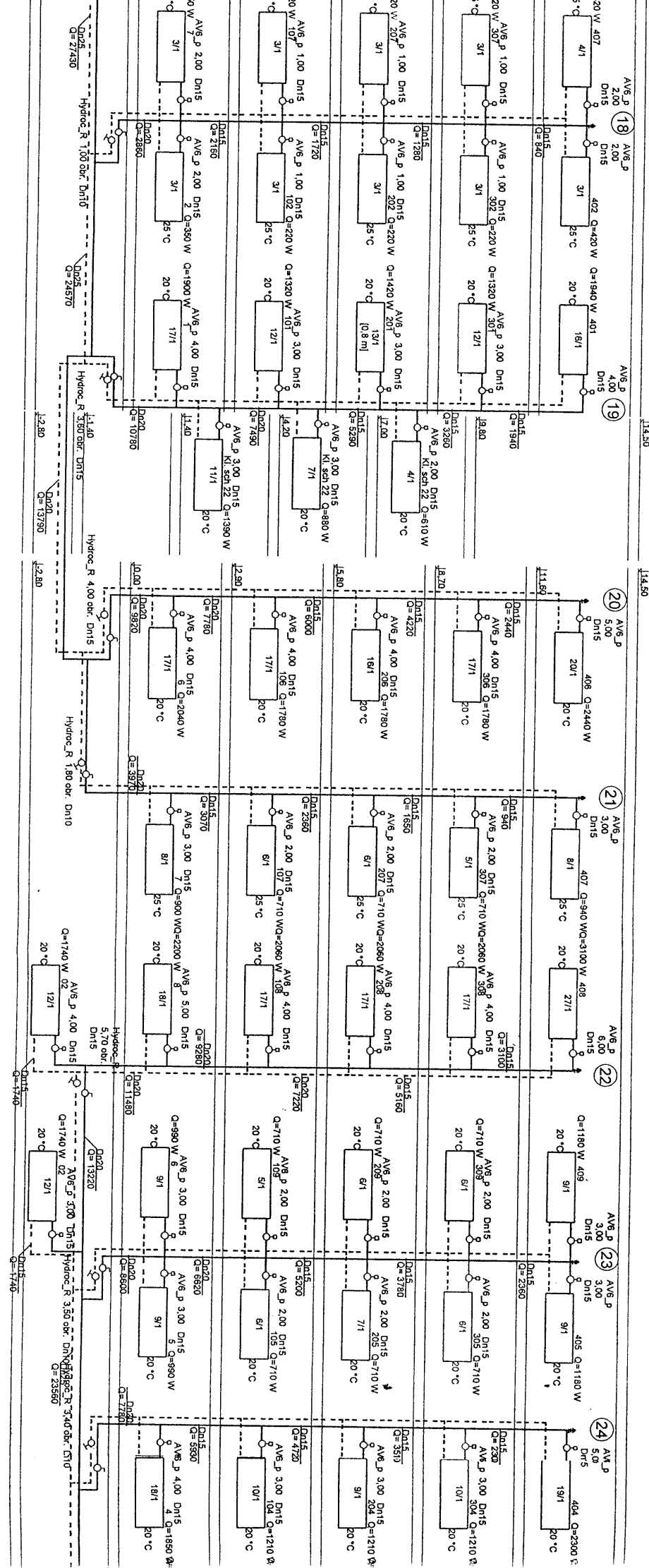
P.B. REGULACJI NASTAWCZEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU	
WIELORODZINNYM PRZY UL. TYŚCIĄCZKA 12 Z2	
ROZWIĄZANIE INSTALACJI C.O.	
Lokalizacja:	ul. TYŚCIĄCZKA 12 - Z2
Investor:	WSPÓLNOTA MIESZKANOWA NIEBUDOWNICZOŚCI PRZY ul. TYŚCIĄCZKA 12 - Z2
Projektant:	PAWEŁ PAWLIŃSKI kr. upr. bud. 109/79 Kr.
Opis obiektu:	PAWEŁ PAWLIŃSKI

Planet Pawlicki





2



2