

TOM 5 (14)

ISSN 1732-0682

KWARTALNY
BIULETYN
INFORMACYJNY
WÓD PODZIEMNYCH
PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
HYDROGEOLOGICZNEJ

listopad 2006 – styczeń 2007

QUARTERLY BULLETIN
OF GROUNDWATERS
POLISH HYDROGEOLOGICAL SURVEY
November 2006 – January 2007



Ministerstwo Środowiska



Państwowy Instytut Geologiczny
Warszawa 2007



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej
na zamówienie Ministra Środowiska



Ministerstwo Środowiska

KWARTALNY
BIULETYN
INFORMACYJNY
WÓD PODZIEMNYCH
PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
HYDROGEOLOGICZNEJ
listopad 2006 – styczeń 2007

QUARTERLY BULLETIN
OF GROUNDWATERS
POLISH HYDROGEOLOGICAL SURVEY
November 2006 – January 2007



Państwowy Instytut Geologiczny
Warszawa 2007

Redaktor naukowy: Bogusław KAZIMIERSKI

Opracowanie merytoryczne: Jolanta CABALSKA, Bogusław KAZIMIERSKI, Anna MIKOŁAJCZYK,
Teresa RUDZIŃSKA-ZAPAŚNIK

Opracowanie wersji programu „SOH operacyjna baza danych” dla potrzeb *Biuletynu*:
Katarzyna JANECKA-STYRCZ

Podane w *Biuletynie* dane pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie.

Kwartalny Biuletyn Informacyjny Wód Podziemnych jest indeksowany w: ***Bibliografia Geologiczna Polski*** (Państwowy Instytut Geologiczny); ***GeoRef Thesaurus*** (American Geological Institute).

Quarterly Bulletin of Groundwaters is indexed in: ***Polish Geological Bibliography*** (Polish Geological Institute); ***GeoRef Thesaurus*** (American Geological Institute).

Redakcja i projekt typograficzny książki: Teresa LIPNIACKA

Akceptował do druku dnia 21.03.2007 r.
Dyrektor ds. państwowej służby hydrogeologicznej
doc. dr hab. Andrzej GAŚIEWICZ

ISSN 1732-0682

© Copyright by Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007

Zlec. nr 8/DS/2006/B. Druk Remigraf Sp. z o.o.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	5
2. Informacja o sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych	5
3. Metodyka interpretacji wyników badań stanu zwierciadła wód podziemnych do oceny sytuacji hydrogeologicznej	8
4. Tabele	11
4.1. Zestawienie informacji o lokalizacji punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego.	12
4.2. Zestawienie informacji o punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego.	40
4.3. Stany miesięczne i kwartalne wód podziemnych o zwierciadle swobodnym	59
4.4. Stany miesięczne i kwartalne wód podziemnych o zwierciadle napiętym	72
4.5. Odchylenie od stanów średnich, wskaźnik zmian retencji i wskaźnik zagrożenia suszą gruntową dla wód o zwierciadle swobodnym	89
4.6. Odchylenie od stanów średnich i wskaźnik zmian retencji dla wód o zwierciadle napiętym	100
4.7. Miesięczne i kwartalne wydajności źródeł	112
4.8. Odchylenia średnich miesięcznych i kwartalnych wydajności źródeł od wydajności średnich i kwartalnych z okresu wielolecia 1991–2005.	114
5. Podsumowanie i wnioski	116
Summary	118

TABLE OF CONTENTS

1. Introduction	5
2. Information on the Polish Geological Institute groundwater monitoring network	5
3. Groundwater level data interpretation methodology to assess the hydrogeological conditions	8
4. Tables	11
4.1. Information on location of Polish Geological Institute groundwater monitoring wells and springs	12
4.2. Information on Polish Geological Institute groundwater monitoring wells and springs	40
4.3. Monthly and quarterly groundwater levels in unconfined conditions	59
4.4. Monthly and quarterly groundwater levels in confined conditions	72
4.5. Difference between the current average and the long term average groundwater level, retention variation index and soil drought hazard index for the unconfined conditions	89
4.6. Difference between the current average and the long term average groundwater level, retention variation index for the confined conditions	100
4.7. Monthly and quarterly spring rates	112
4.8. Difference between the month and quarter spring rate average and the 1991–2005 long term month and quarter spring rate average	114
5. Summing up and conclusions	116
Summary	118

1. WSTĘP

Kwartalny Biuletyn Informacyjny Wód Podziemnych został opracowany przez Państwowy Instytut Geologiczny, który z mocy ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. — Prawo wodne (Dz.U. z dnia 11 października 2001. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami) — pełni zadania państwowej służby hydrogeologicznej. *Biuletyn* 5(14) zawiera część przetworzonych w zakresie standardowym wyników obserwacji stanu zwierciadła wód podziemnych i wydajności źródeł, prowadzonych w punktach badawczych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych, z okresu I kwartału roku hydrologicznego 2007 (listopad 2006–styczeń 2007).

Standardowe procedury przetwarzania wyników oraz zakres opracowania kwartalnego biuletynu informacyjnego zostały określone w projekcie *Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ustalenia standardowych procedur zbierania i przetwarzania informacji przez państwową służbę hydrologiczno-meteorologiczną i państwową służbę hydrogeologiczną* (aktualnie w końcowej fazie prac legislacyjnych).

W *Biuletynie* 5(14), poza tabelarycznym zestawieniem opracowanych wyników pomiarów i obserwacji hydrogeologicznych, przedstawiono ogólne informacje o sieci stacjonarnych obserwacji wód podziemnych oraz krótką ocenę sytuacji hydrogeologicznej (rozdz. 5).

Kwartalny Biuletyn Informacyjny Wód Podziemnych jest dostępny w formie elektronicznej na stronie internetowej Państwowego Instytutu Geologicznego pod adresem www.pgi.gov.pl >Hydrogeologia>Publikacje.

2. INFORMACJA O SIECI OBSERWACYJNO-BADAWCZEJ WÓD PODZIEMNYCH

Sieć monitoringu poziomu zwierciadła, tzw. **sieć obserwacji stacjonarnych wód podziemnych**, została zorganizowana przez Państwowy Instytut Geologiczny w 1972 roku. W roku 1974 uruchomiono obserwacje nie tylko poziomu zwierciadła, lecz również w wybranych punktach — badania parametrów fizykochemicznych wody. W 1991 roku, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska uruchomiono **sieć krajową monitoringu jakości wód podziemnych**, w której prowadzono w szerokim zakresie badania składu chemicznego wód podziemnych.

W wyniku nowelizacji w roku 2005 ustawy Prawo Wodne¹ obie sieci zostały połączone i utworzono **sieć obserwacyjno-badawczą wód podziemnych**.

Od dnia 1 kwietnia 2006 sieć funkcjonuje na podstawie nowego projektu monitoringu.

¹ Ustawa z dnia 3 czerwca 2005 r. o zmianie ustawy — *Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw* (Dz.U. z dnia 3 czerwca 2005 Nr 130, poz. 1086 i 1087).

Przedmiotem badań są wody zwykle² o zwierciadle swobodnym (wody gruntowe) lub napiętym (wody wgłębne) użytkowych poziomów wodonośnych³, przy czym w przypadku wód gruntowych kryterium użyteczności poziomu wodonośnego nie jest obligatoryjne.

Celem badań jest dokumentowanie stanu oraz chemizmu i jakości zwykłych wód podziemnych na terenie kraju.

W ograniczonym zakresie badania rozszerzono na strefy współwystępowania wód zwykłych z wodami mineralnymi i termalnymi oraz strefy występowania wód zdegradowanych jakościowo lub zdepresjonowanych.

Jednym ze specjalnych zadań sieci jest śledzenie sytuacji hydrogeologicznej wód podziemnych w obszarach przygranicznych z innymi państwami.

Badania realizowane są w punktach badawczych wód podziemnych, którymi są: studnie, specjalnie odwiercone otwory badawcze, piezometry lub źródła.

Punkt badawczy spełnia określone warunki, którymi są:

- selektywne ujęcie wytypowanej do badań warstwy wodonośnej;
- poprawne wykonanie pod względem merytorycznym i technicznym, z materiałów obojętnych dla chemizmu wód podziemnych;
- możliwość pomiaru głębokości położenia zwierciadła wody przy jego najwyższym naturalnym poziomie i największej depresji wywołanej eksploatacją lub pomiaru wydajności źródła;
- przystosowanie do przeprowadzenia pompowania oczyszczającego i poboru próbki wody;
- zabezpieczenie przed ingerencją osób niepowołanych;
- położenie poza bezpośrednim wpływem eksploatacji i oddziaływania lokalnych ognisk zanieczyszczeń;
- posiadanie uaktualnianej na bieżąco dokumentacji geologicznej oraz dokumentacji konstrukcji i wyposażenia otworu;
- przeprowadzane przynajmniej raz na 5 lat badania sprawnościowe, określające jego przydatność dla celów badawczych;
- niwelacja względem reperu sieci państwowej;
- lokalizacja na terenie o unormowanej własności.

Zakres pomiarów obejmuje:

- pomiar głębokości położenia zwierciadła wody w otworach badawczych lub wydajności źródeł, prowadzony raz w tygodniu w poniedziałek o godzinie 7⁰⁰,
- opróbowanie punktów badawczych celem oznaczenia składu chemicznego wód: składniki główne⁴, podrzędne⁵, mikroskładniki⁶, zwykle raz w roku⁷.

Sieć obserwacyjna składa się aktualnie (stan na 31.01.2007) z 776 punktów badawczych. Punkty są rozmieszczone w sposób zrównoważony (nie są rozmieszczone równomiernie), na ogół

² Wody zwykle — wody niebędące solankami, wodami leczniczymi oraz termalnymi, utożsamiane z wodami słodkimi, o sumie składników rozpuszczonych nie wyższej niż 1000 mg/l.

³ Użytkowy poziom wodonośny — poziom wodonośny spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe, z którego w sposób trwały można pobierać wodę wysokiej jakości.

⁴ Składniki główne chemizmu wód podziemnych — składniki nadające określony chemizm wodom podziemnym, decydujące o ich typie chemicznym (HCO_3^- , Cl^- , SO_4^{2-} , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^+ , K^+).

⁵ Składniki podrzędne — do których należą: mineralne związki azotu (NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^-), związki żelaza, glinu oraz substancja organiczna.

⁶ Mikroskładniki — mikroelementy, grupa składników, które w wodach podziemnych występują w nieznacznych ilościach.

⁷ Wyniki badań chemizmu wód są publikowane wyłącznie w *Roczniku Hydrogeologicznym*.

w miejscach reprezentatywnych dla badanych jednostek hydrogeologicznych, zgodnie z przyjętymi kryteriami reprezentatywności.

Kryteriami reprezentatywności są:

- wysokość ustalonych zasobów zwykłych wód podziemnych;
- rodzaj ośrodka skalnego (porowy, szczelinowy, szczelinowo-porowy) i jego przynależność stratygraficzna;
- położenie punktu w systemie krążenia wód.

Od 1 kwietnia 2006 sieć funkcjonuje według nowego programu badań i jest w trakcie przeobrażeń związanych z dostosowaniem się do nowych założeń. Konieczność reorganizacji sieci wynika z przypisania jej nowych zadań oraz realizacji zobowiązań związanych z wdrażaniem Dyrektyw Unii Europejskiej⁸.

Prace związane z procesem włączenia do sieci nowych punktów są prowadzone w sposób ciągły. Ze względu na konieczność sprawdzenia przydatności punktów badawczych do monitoringu wprowadzono co najmniej trzymiesięczny „okres próbny”. Po jego zakończeniu liczba punktów badawczych zamieszczanych zarówno w *Biuletynach*, jak i *Roczniku* wzrasta.

W sieci obserwacyjnej wyróżniono dwa rodzaje **punktów badawczych**:

— **punkty I rzędu**, stacje hydrogeologiczne zlokalizowane w miejscach reprezentatywnych dla regionów hydrogeologicznych. Składają się zwykle z kilku otworów wierconych, ujmujących wszystkie użytkowe poziomy wodonośne, występujące w miejscu lokalizacji stacji. Część stacji jest dodatkowo wyposażona w automatyczną aparaturę rejestracyjną do pomiaru zwierciadła wody, parametrów strefy aeracji⁹ oraz stanu atmosfery.

— **punkty II rzędu**, którymi są pojedyncze otwory wiercone lub obudowane źródła.

W *Biuletynie* zamieszczono wyniki obserwacji prowadzonych w 663 punktach badawczych, których dane pomiarowe zostały zweryfikowane. W stosunku do poprzedniego numeru *Biuletynu* zanotowano następujące zmiany:

— z przyczyn technicznych wyłączono z obserwacji punkty badawcze: II/54 Warszawa, II/356 Człuchów, II/406 Stęszew, II/407 Tuchorza, II/418 Czaplunek, II/526 Więcbork, II/792 Gromadno, II/1094 Dobra Szczecińska, II/1346 Częstochowa;

— wznowiono obserwacje w punktach badawczych: II/241 Krynica Morska, II/258 Bydgoszcz, II/311-5, 9 Sidorówka, II/354 Białkowo, II/432-2, 3 Rogowo, II/440 Stepnica, II/527 Szubin, II/535 Cieleća, II/564 Sochy, II/578 Podedwórze, I/650-2 Straduń, II/835 Poręba Wielka, II/942 Mokrus, II/1070 Okalewko, II/1096 Kołbaskowo, II/1107 Czelin;

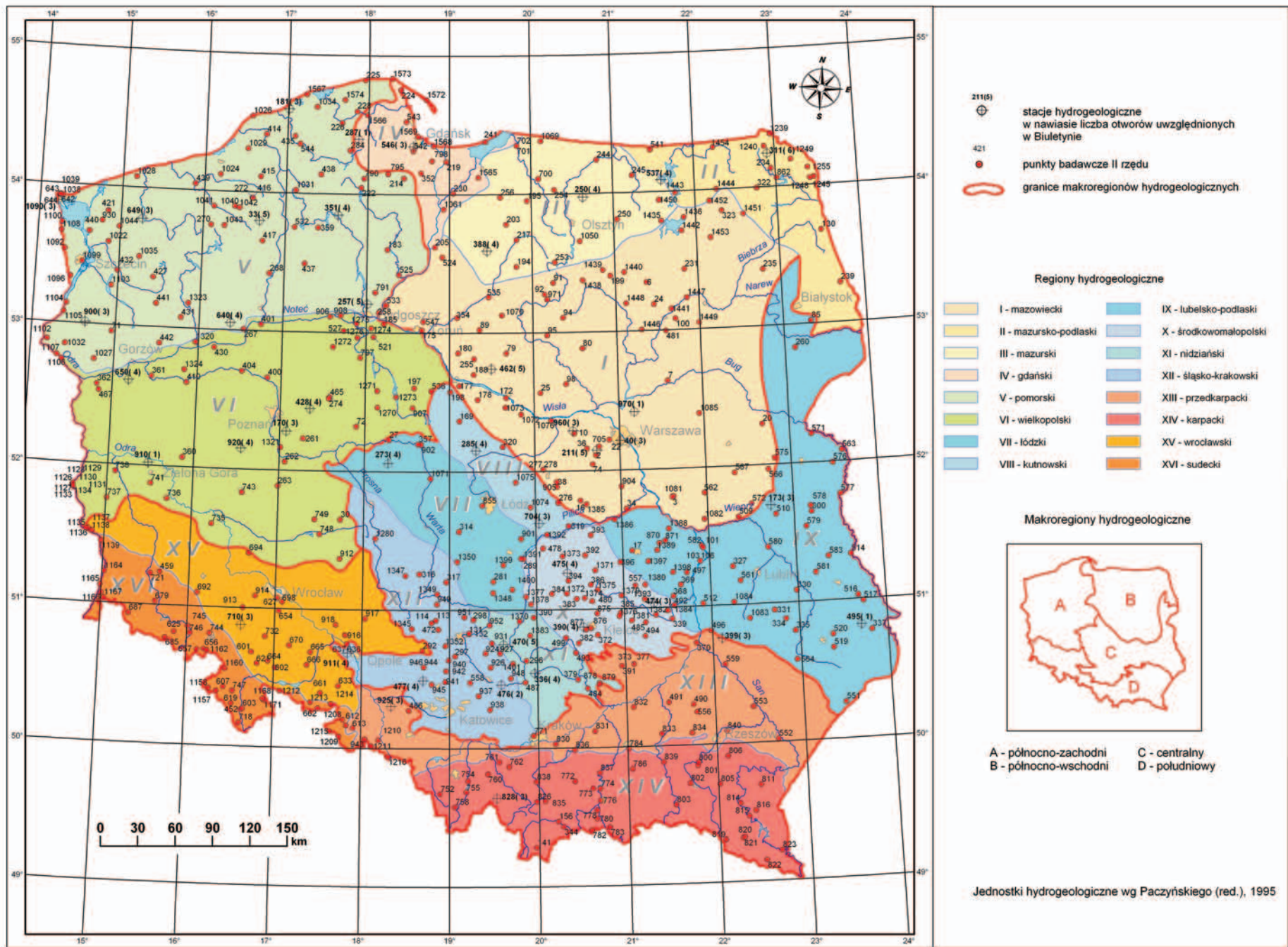
— w czerwcu 2006 roku rozpoczęto obserwacje w punkcie badawczym: II/1454 Kośmidry;

— we wrześniu 2006 roku rozpoczęto obserwacje w punkcie badawczym: II/1076 Kamion;

W tabeli 4.1 i 4.2 zestawiono podstawowe informacje o punktach badawczych, a ich lokalizację na tle makroregionów i regionów hydrogeologicznych przedstawiono na ryc. 1. W 2005 roku rozpoczęto weryfikację położenia punktów badawczych za pomocą sprzętu GPS (Global Positioning System) opierając się o elipsoidę WGS-84. Stąd możliwe przesunięcia lokalizacji punktów w stosunku do publikowanych w poprzednich numerach *Biuletynu* i *Rocznika*.

⁸ Głównie: Dyrektywy 2000/60/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej z dnia 23.10.2000 r. ustalającej ramy działań Wspólnoty w zakresie polityki wodnej i Dyrektywy Rady (91/676/EWG) z dnia 12.12.1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego.

⁹ Wody strefy aeracji — wody podziemne występujące między powierzchnią ziemi a strefą wzniosu kapilarnego.



Ryc. 1. Lokalizacja punktów badawczych sieci stacjonarnych obserwacji wód podziemnych PIG

Location for the PGI groundwater monitoring network observation wells and springs

3. METODYKA INTERPRETACJI WYNIKÓW BADAŃ STANU ZWIERCIADŁA WÓD PODZIEMNYCH DO OCENY SYTUACJI HYDROGEOLOGICZNEJ

Do oceny sytuacji hydrogeologicznej wód podziemnych stosuje się metody statystyczne. Umożliwiają one ocenę położenia zwierciadła wód w stosunku do sytuacji typowej dla danego punktu badawczego. Ocena taka pozwala wskazać wszelkie sytuacje nietypowe, anomalne, mogące stanowić zagrożenie dla korzystających z tych wód ekosystemów lądowych, zasilania rzek wodami podziemnymi czy dla gospodarczego ich wykorzystania. Metody te w większości przypadków są tożsame ze stosowanymi do przedstawienia charakterystyki stanu wód powierzchniowych.

Z uwagi na zdecydowanie różnicowane wartości liczbowe współczynników pojemności wodnej¹⁰, w przypadku oceny stanu retencji konieczne jest rozróżnienie wód o zwierciadle swobodnym i wód o zwierciadle napiętym.

Ocena zagrożenia suszą lub niżówką gruntową może być prowadzona na podstawie badań jedynie dla wód o zwierciadle swobodnym. Położenie zwierciadła napiętego nie informuje o możliwości zasilania ekosystemów lądowych, w tym upraw, z wód podziemnych. Również informacja o wielkości zasilania wód o zwierciadle napiętym w wyniku infiltracji opadów atmosferycznych jest — w zależności od stopnia izolacji zbiornika podziemnego od powierzchni terenu — znacznie przesunięta w czasie i tym samym trudno ją utożsamiać z aktualną sytuacją hydrogeologiczną.

Wyniki obserwacji wahań zwierciadła wód podziemnych (stany) można przedstawić jako rzędne zwierciadła wód podziemnych w metrach n.p.m. lub jako głębokości położenia zwierciadła wód podziemnych w metrach. W *Biuletynie* wszystkie dane są przedstawione jako głębokości położenia zwierciadła wód podziemnych mierzone od powierzchni terenu.

Ze względu na zaobserwowaną w ostatnich latach zmianę warunków meteorologicznych (klimatycznych) wydłużono okres wielolecia uznawanego za miarodajny, do którego odnosi się parametry niektórych procedur standardowych — do 15 lat. Począwszy od Tomu 4(12) jako podstawę do obliczeń przyjmuje się wyniki z 15-lecia (1991–2005).

W zakresie interpretacji standardowej wyników obserwacji poziomu zwierciadła wód podziemnych (zgodnie z projektem Rozporządzenia Ministra Środowiska) są określane następujące parametry:

- 1) średni miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej — *średnia arytmetyczna wszystkich pomiarów w danym miesiącu*;
 SG_M [m] — *średnia w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, obliczona jako suma wszystkich pomiarów głębokości położenia zwierciadła w okresie miesiąca podzielona przez liczbę pomiarów*;
- 2) średni stan (zwierciadła) wody podziemnej z półrocza zimowego — *średnia arytmetyczna wszystkich pomiarów w półroczu zimowym, tj. z miesięcy: XI, XII, I, II, III, IV*;
 SG_Z [m] — *średnia w półroczu zimowym wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, obliczona jako suma wszystkich pomiarów głębokości do zwierciadła w okresie półrocza zimowego podzielona przez liczbę pomiarów*;
- 3) średni stan (zwierciadła) wody podziemnej z półrocza letniego — *średnia arytmetyczna wszystkich pomiarów w półroczu letnim, tj. z miesięcy: V, VI, VII, VIII, IX, X*;

¹⁰ Współczynnik pojemności wodnej (współczynnik zasobności) — stosunek uwolnionej lub zmagazynowanej wody w warstwie wodonośnej do jej powierzchni, przypadający na jednostkową zmianę wysokości hydraulicznej.

SG_L [m] — średnia w półroczu letnim wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, obliczona jako suma wszystkich pomiarów głębokości położenia zwierciadła w okresie półroczu letniego podzielona przez liczbę pomiarów;

- 4) średni roczny stan (zwierciadła) wody podziemnej — średnia arytmetyczna ze wszystkich pomiarów w roku hydrologicznym (od 1 XI roku poprzedniego do 31 X roku bieżącego);
 SG_R [m] — średnia w roku wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, obliczona jako suma wszystkich pomiarów głębokości położenia zwierciadła w roku podzielona przez liczbę pomiarów;
- 5) średni stan (zwierciadła) wody podziemnej dla okresu wielolecia — średni spośród średnich rocznych stanów (zwierciadła) wody podziemnej;
 $SG_{W(1991-2005)}$ [m] — średnia arytmetyczna ze wszystkich rocznych średnich arytmetycznych głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej SG_R (w wieloleciu 1991–2005), obliczona jako suma średnich rocznych głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej w okresie wielolecia, podzielona przez liczbę wartości średnich wziętych do obliczeń (albo liczbę lat wielolecia, tj. 15);
- 6) minimalny miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej — najmniejsza wartość wśród zmierzonych stanów zwierciadła z danego miesiąca;
 NG_M [m] — najwyższa (liczbowo) w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;
- 7) minimalny stan (zwierciadła) wody podziemnej półroczu zimowego — najmniejsza wartość wśród zmierzonych w półroczu zimowym stanów (z miesięcy: XI, XII, I, II, III, IV);
 NG_Z [m] — najwyższa (liczbowo) w półroczu zimowym wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;
- 8) minimalny stan (zwierciadła) wody podziemnej półroczu letniego — najmniejsza wartość wśród zmierzonych w półroczu letnim stanów (z miesięcy: V, VI, VII, VIII, IX, X);
 NG_L [m] — najwyższa (liczbowo) w półroczu letnim wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;
- 9) minimalny roczny stan (zwierciadła) wody podziemnej — najmniejsza wartość wśród zmierzonych w roku hydrologicznym R wszystkich stanów (od 1 XI roku poprzedniego do 31 X roku bieżącego);
 NG_R [m] — najwyższa (liczbowo) w roku wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, gdzie R — rok, np. 2001;
- 10) minimalny stan (zwierciadła) wody podziemnej dla okresu wielolecia — najmniejsza wartość stanu wśród wszystkich najmniejszych wartości rocznych w wieloleciu 1991–2005;
 $NG_{W(1991-2005)}$ [m] — najwyższa (liczbowo) wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej wybrana ze wszystkich najwyższych rocznych głębokości NG_R ;
- 11) maksymalny miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej — największa wartość wśród zmierzonych stanów z danego miesiąca;
 WG_M [m] — najniższa (liczbowo) w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;
- 12) maksymalny stan (zwierciadła) wody podziemnej półroczu zimowego — największa wartość wśród zmierzonych w półroczu zimowym stanów (z miesięcy: XI, XII, I, II, III, IV);

WG_Z [m] — najniższa (liczbowo) w półroczu zimowym wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;

- 13) maksymalny stan (zwierciadła) wody podziemnej półrocza letniego — największa wartość wśród zmierzonych w półroczu letnim stanów (z miesięcy: V, VI, VII, VIII, IX, X);

WG_L [m] — najniższa (liczbowo) w półroczu letnim wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;

- 14) maksymalny roczny stan (zwierciadła) wody podziemnej — największa wartość wśród zmierzonych w roku hydrologicznym wszystkich stanów (od 1 XI roku poprzedniego do 31 X roku bieżącego);

WG_R [m] — najniższa (liczbowo) w roku wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;

- 15) maksymalny stan (zwierciadła) wody podziemnej dla okresu wielolecia — największa wartość stanu wśród wszystkich największych wartości rocznych w wieloleciu 1991–2005;

$WG_{W(1991-2005)}$ [m] — najniższa (liczbowo) wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej wybrana ze wszystkich najniższych rocznych głębokości WG_R ;

- 16) odchylenie średniego miesięcznego stanu (zwierciadła) wody podziemnej danego miesiąca od średniego miesięcznego stanu tego samego miesiąca, miarodajnego dla okresu wielolecia;

$$\Delta G_M = SG_M - (SG_{M(1991)} + SG_{M(1992)} + \dots + SG_{M(2005)}) / 15$$

ΔG_M [m] — różnica między średnią w miesiącu SG_M wartością głębokości położenia zwierciadła a średnią arytmetyczną ze średnich głębokości położenia zwierciadła z tego samego miesiąca z okresu wielolecia 1991–2005;

- 17) zmiana wartości średniej rocznej stanu (zwierciadła) wody podziemnej względem średniej rocznej z roku poprzedniego

$$ZSG_{(R, R-1)} = SG_R - SG_{R-1} \text{ np. } R \text{ to } 2002 \text{ a } R-1 \text{ to } 2001$$

$ZSG_{(R, R-1)}$ [m] — różnica między średnią roczną wartością głębokości położenia zwierciadła wody SG_R (w rozpatrywanych roku hydrologicznym) a średnią roczną wartością głębokości z roku poprzedniego;

- 18) wskaźnik miesięcznych zmian retencji

$$R_{G(M)} = [(G_{ppm} - G_{opm}) \mu] \text{ — dla warstwy wodonośnej ze zwierciadłem swobodnym};$$

$$R_{G(M)} = [(G_{ppm} - G_{opm}) \beta] \text{ — dla warstwy wodonośnej ze zwierciadłem napiętym};$$

ppm — ostatni pomiar głębokości położenia zwierciadła w miesiącu poprzednim;

opm — ostatni pomiar głębokości położenia zwierciadła w miesiącu bieżącym;

$R_{G(M)}$ [m] — wskaźnik miesięcznych zmian retencji, obliczony jako różnica głębokości położenia zwierciadła wody na początku (ostatni pomiar głębokości położenia zwierciadła wody w miesiącu poprzednim) i końcu (ostatni pomiar głębokości położenia zwierciadła wody w rozpatrywanym miesiącu) badanego okresu;

μ [1] — współczynnik odsączalności;

β [1] — współczynnik zasobności sprężystej;

- 19) wskaźnik zagrożenia suszą gruntową — utożsamiany z niżówką wód gruntowych (niżówką gruntową), obliczany wyłącznie dla poziomu wodonośnego o zwierciadle swobodnym (poziomu wód gruntowych);

$$k_n = 1 - G/SNG_{W(1991-2005)};$$

G [m] — stan aktualny, określany jako głębokość położenia zwierciadła wody, przyjmowany umownie jako pierwszy pomiar w rozpatrywanym miesiącu;

SNG_w [m] — średni niski stan (zwierciadła) wody z okresu wielolecia, określane jako średni z minimalnych rocznych stanów wód podziemnych NG_R w okresie wielolecia; obliczany przez zsumowanie minimalnych rocznych stanów wód podziemnych NG_R i podzielenie ich sumy przez liczbę stanów minimalnych wziętą do obliczeń (albo liczbę lat wielolecia);

Zasady interpretacji:

$k_n > 0,1$	— brak zagrożenia suszą (niżówką) gruntową	b
$0,1 \geq k_n > -0,1$	— zagrożenie pojawienia się niżówki	z
$-0,1 \geq k_n > -0,3$	— wystąpienie płytkiej niżówki	pn
$k_n \leq -0,3$	— wystąpienie głębokiej niżówki	gn

- 20) parametry fizykochemiczne wód podziemnych;
- 21) skład chemiczny wód podziemnych;
- 22) typ chemiczny wody¹¹;
- 23) klasa monitoringowa wody podziemnej¹²;
- 24) przydatność wody podziemnej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia¹³.

4. TABELLE

W *Biuletynie*, w formie zestawień tabelarycznych, przedstawiane są informacje o:

— miesięcznych i kwartalnych stanach wód podziemnych: minimalnych NG , średnich SG , maksymalnych WG , odrębnie dla poziomów wodonosnych o zwierciadle swobodnym i napiętym, oraz analogiczne wydajności źródeł (NQ, SQ, WQ);

— odchyleniu stanu średniego miesięcznego od stanu średniego miesięcznego z wielolecia ΔG_M i odchyleniu stanu średniego kwartalnego od stanu średniego kwartalnego z wielolecia ΔG_K , odrębnie dla poziomów wodonosnych o zwierciadle swobodnym i napiętym, oraz analogicznie odchylenia wydajności średnich źródeł (ΔQ_M i ΔQ_K);

— wskaźnikach miesięcznych i kwartalnych zmian retencji $R_{G(M)}$ i $R_{G(K)}$, odrębnie dla poziomów wodonosnych o zwierciadle swobodnym i napiętym;

— wskaźniku zagrożenia suszą gruntową k_n , tylko dla poziomów wodonosnych o zwierciadle swobodnym.

Informacje o pozostałych wskaźnikach poziomu zwierciadła wody przedstawiane będą w *Roczniku Hydrogeologicznym*, gdyż charakteryzują okresy dłuższe niż jeden kwartał. Analogicznie w *Roczniku* znajdują się informacje dotyczące chemizmu wód podziemnych (parametry 20–24).

¹¹ Wg klasyfikacji Szczukariewa-Prikłońskiego.

¹² Wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód* (Dz.U. z dnia 1 marca 2004 Nr 32, poz. 284).

¹³ Wg *Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi*, z dnia 19 listopada 2002 (Dz.U. z dnia 5 grudnia 2002 Nr 203, poz. 1718).

Tabela 4.1

Zestawienie informacji o lokalizacji punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Information on location of Polish Geological Institute groundwater monitoring wells and springs

Lp.	Rząd/nr punktu/ nr otworu	Nazwa punktu	Województwo ²	Miejscowość	Region hydrogeologiczny ³	Numer JCWPd ⁴	Układ współrzędnych geodezyjnych PUWG 1992 ⁵		Rzędna terenu [m n.p.m.]
							x	y	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	II/2/1	Żółwin	MAZ	Żółwin	I	81	617519,16	472543,458	109,41
2	II/3/1	Łaskarzew	MAZ	Łaskarzew	I	83	678989,632	439420,49	142,00
3	II/6/1	Wydmy	MAZ	Wydmy	I	50	658125,362	611729,791	121,40
4	II/7/1	Brańszczyk	MAZ	Brańszczyk	I	54	675202,481	532800,519	96,90
5	II/10/1	Kampinos	MAZ	Kampinos	I	65	600236,129	489844,11	88,00
6	II/16/1	Stara Wieś	ŁDZ	Stara Wieś	I	80	605299,281	436337,415	171,00
7	II/17/1	Radom-Wacyń	MAZ	Radom	IX	102	646731,449	396197,388	167,36
8	II/20/1	Łysów	MAZ	Łysów	I	54	751097,284	498129,432	156,30
9	II/22/1	Warszawa-Mory	MAZ	Warszawa-Bemowo	I	65	628280,948	485053,346	105,00
10	II/24/1	Dylewo	MAZ	Dylewo	I	50	664064,791	594024,805	112,90
11	II/25/1	Krzykosy	MAZ	Krzykosy	I	48	573087,39	522492,109	134,30
12	II/27/3	Konin-Posoka	WKP	Konin	VII	64	451367,408	484711,418	86,25
13	II/30/3	Gorzyce Wielkie	WKP	Gorzyce Wielkie	VI	74	412220,934	421032,988	144,50
14	I/33/1	Spore-1	ZPM	Spore	V	28	347537,209	661185,405	138,63
15	I/33/2	Spore-2	ZPM	Spore	V	28	347538,937	661182,257	138,80
16	I/33/3	Spore-3	ZPM	Spore	V	28	347540,665	661179,108	138,73
17	I/33/4	Spore-4	ZPM	Spore	V	28	347557,024	661175,483	138,76
18	I/33/5	Spore-5	ZPM	Spore	V	28	347525,934	661176,497	138,50

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	II/34/1	Michałów	MAZ	Michałów Górny	I	82	642126,502	430008,914	112,00
20	II/36/1	Kłudzienko	MAZ	Kłudzienko	I	81	610334,34	477955,993	95,50
21	II/38/1	Kawęczyn Nowy	ŁDZ	Nowy Kawęczyn	I	80	586376,31	447233,674	142,00
22	I/40/2	Warszawa-2	MAZ	Warszawa-Mokotów	I	81	637507,061	484571,901	109,00
23	I/40/3	Warszawa-3	MAZ	Warszawa-Mokotów	I	81	637507,061	484571,901	111,80
24	I/40/4	Warszawa-4	MAZ	Warszawa-Mokotów	I	81	637507,061	484571,901	111,80
25	II/71/1	Głazów	ZPM	Głazów	V	24	228495,556	572810,503	66,00
26	II/72/1	Piotrowice	WKP	Piotrowice	VI	63	425013,993	495609,073	100,00
27	II/74/1	Musuły-1	MAZ	Musuły	I	81	614982,272	465531,982	140,63
28	II/79/1	Sierpc	MAZ	Sierpc	I	48	545546,331	554325,647	116,58
29	II/80/1	Ciechanów	MAZ	Ciechanów	I	48	606733,8	558415,901	124,69
30	II/85/1	Zabłudów	PDL	Zabłudów	IX	55	790175,454	581234,917	159,50
31	II/89/1	Nadróż	KPM	Nadróż	I	40	524192,812	572916,727	130,00
32	II/91/1	Rogóż	WMZ	Rogóż	I	48	583221,379	610973,655	183,00
33	II/92/1	Burkat	WMZ	Burkat	I	48	576337,64	601671,738	166,00
34	II/94/1	Mława	MAZ	Mława	I	48	591087,33	582966,967	146,94
35	II/95/1	Wróblewo	MAZ	Wróblewo	I	48	578471,029	568672,965	120,00
36	II/98/1	Płońsk	MAZ	Płońsk	I	48	593603,938	529713,603	97,43
37	II/100/1	Zabiele	MAZ	Zabiele	I	51	681482,415	582673,782	106,36
38	II/101/2	Góra Puławska (101a)	LBL	Góra Puławska	IX	102	703772,808	398723,262	145,00
39	II/103/1	Janowiec	LBL	Janowiec	IX	102	701399,862	388008,751	159,62
40	II/106/1	Janowiec	LBL	Janowiec	IX	102	701399,862	388008,751	123,12
41	II/113/1	Złochowice	SLK	Złochowice	XII	94	489052,827	339787,652	270,01
42	II/114/1	Konieczki	SLK	Konieczki	XII	94	485496,669	337653,278	266,84
43	II/130/1	Sieruciwice	PDL	Sieruciwice	II	34	798423,485	654460,199	140,00
44	II/131/1	Częstochowa- Mirów	SLK	Częstochowa	XII	95	515613,308	328886,525	253,70

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	II/132/1	Jaskrów	SLK	Jaskrów	XII	95	515734,899	329424,204	285,12
46	II/141	Zakopane-Capki-2 (141a)	MŁP	Zakopane	XIV	156	570223,046	157324,259	907,50
47	II/156	Dębno	MŁP	Dębno	XIV	154	587686,093	178383,487	530,68
48	II/169/1	Zalesie	KPM	Zalesie	VIII	80	507941,99	499623,041	128,46
49	I/170/1	Borowiec-1	WKP	Borówiec	VI	62	368822,282	491993,407	82,47
50	I/170/2	Borowiec-2	WKP	Borówiec	VI	62	368834,058	492008,547	82,67
51	I/170/3	Borowiec-3	WKP	Borówiec	VI	62	368839,822	492011,484	82,74
52	II/172/1	Płock-Radziwie	MAZ	Płock	I	47	545426,022	518513,969	60,50
53	I/173/1	Kuraszew-1	LBL	Kuraszew	IX	84	758074,888	432867,218	156,51
54	I/173/2	Kuraszew-2	LBL	Kuraszew	IX	84	758074,888	432867,218	155,87
55	I/173/5	Kuraszew-5	LBL	Kuraszew	IX	84	758074,888	432867,218	156,00
56	II/175/1	Toruń-Rubinkowo	KPM	Toruń	I	44	477848,692	572903,802	67,86
57	II/177/1	Leśnictwo Rybnica	KPM	Rybnica	I	47	507821,469	528037,42	62,50
58	II/178/1	Skrzynki	KPM	Skrzynki	I	47	522612,311	516811,828	76,09
59	II/180/1	Żabieniec	KPM	Żabieniec	I	46	506819,674	554266,202	97,46
60	I/181/1	Machowinko-1	POM	Machowinko	V	11	371536,943	750851,198	39,05
61	I/181/2	Machowinko-2	POM	Machowinko	V	11	371534,069	750844,787	39,05
62	I/181/3	Machowinko-3	POM	Machowinko	V	11	371529,555	750837,494	38,85
63	II/183/1	Wierzchy	KPM	Wierzchy	V	30	450216,241	637484,864	89,61
64	II/185/1	Solec Kujawski	KPM	Solec Kujawski	VI	45	447283,702	577739,404	44,47
65	II/188/1	Wylazłowo	KPM	Wylazłowo	I	48	519379,514	536978,109	101,38
66	II/194/1	Pratnica	WMZ	Prątnica	III	40	553760,778	623858,466	175,00
67	II/195/1	Jurki	WMZ	Jurki	III	40	562129,855	676678,268	130,00
68	II/197/1	Opatowice	KPM	Opatowice	VI	47	471610,161	526131,542	106,23
69	II/198/1	Kruszyn	KPM	Kruszyn	VIII	47	500767,461	523083,379	88,67
70	II/199/1	Wielbark	WMZ	Wielbark	I	50	629106,566	616832,438	127,11

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
71	II/203/1	Boreczno	WMZ	Boreczno	III	40	545352,922	657718,448	117,12
72	II/205/1	Okragła Łąka	POM	Okragła Łąka	I	31	488310,697	639317,587	19,03
73	I/211/1	Brwinów-1	MAZ	Brwinów	I	81	618342,72	476645,38	95,53
74	I/211/2	Brwinów-2	MAZ	Brwinów	I	81	618342,721	476645,385	95,53
75	I/211/3	Brwinów-3	MAZ	Brwinów	I	81	618342,721	476645,385	95,53
76	I/211/4	Brwinów-4	MAZ	Brwinów	I	81	618342,721	476645,385	95,00
77	I/211/5	Brwinów-5	MAZ	Brwinów	I	81	618342,721	476645,385	95,00
78	II/214/1	Bożepole Królewskie	POM	Bożepole Królewskie	V	30	463468,791	694850,614	154,35
79	II/217/1	Samborowo	WMZ	Samborowo	III	40	553766,58	645389,014	97,70
80	II/219/1	Czerwone Budy	POM	Nowa Kościelnica	IV	16	497372,28	707972,84	1,20
81	II/222/1	Wąglikowice	POM	Wąglikowice	V	30	429343,721	687291,849	99,50
82	II/224/1	Swarzewo	POM	Swarzewo	IV	13	461216,429	765677,412	11,86
83	II/225/2	Białogóra-2	POM	Białogóra	V	13	432942,362	773695,446	6,88
84	II/226/1	Leśnice	POM	Leśnice	V	11	414045,301	739361,993	27,24
85	II/228/1	Łęczycze	POM	Łęczycze	V	11	426222,322	748621,858	41,83
86	II/230/1	Malbork	POM	Malbork	IV	32	502931,927	682572,141	27,39
87	II/231/1	Kozioł	PDL	Kozioł	I	33	688563,712	622410,906	120,00
88	II/234/1	Suwałki	PDL	Suwałki	II	23	757952,477	703481,941	184,11
89	II/235/1	Mońki	PDL	Mońki	I	34	751529,987	622444,172	172,57
90	II/239/1	Ostrówek	PDL	Ostrówek	II	56	813830,002	612352,765	172,00
91	II/241/1	Krynica Morska	POM	Krynica Morska	IV	17	528555,367	724028,846	3,45
92	II/244/1	Bartoszyce	WMZ	Bartoszyce	III	20	617738,037	709994,253	64,75
93	II/245/1	Tołkiny	WMZ	Tołkiny	III	20	646176,881	697585,806	92,00
94	I/250/1	Radostowo-1	WMZ	Radostowo	III	20	606956,378	679808,944	170,00
95	II/250/1	Kobuły (250a)	WMZ	Kobuły	III	33	634444,416	662228,831	146,63
96	I/250/2	Radostowo-2	WMZ	Radostowo	III	20	606953,162	679790,324	146,61

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
97	I/250/3	Radostowo-3	WMZ	Radostowo	III	20	606956,52	679802,765	146,54
98	I/250/4	Radostowo-4	WMZ	Radostowo	III	20	606954,414	679815,08	146,60
99	II/253/1	Gąsiorowo Olsztyneckie	WMZ	Gąsiorowo Olsztyneckie	III	20	584530,441	627398,625	80,13
100	II/254/1	Rogiedle	WMZ	Rogiedle	III	20	583959,465	685631,163	102,00
101	II/255/1	Suradówek	KPM	Suradówek	I	46	519746,211	549697,135	123,06
102	II/256/1	Buczyniec	WMZ	Buczyniec	III	40	540613,894	679426,807	102,77
103	I/257/1	Jagodowo-1	KPM	Jagodowo	V	37	434096,312	593850,436	80,64
104	I/257/2	Jagodowo-2	KPM	Jagodowo	V	37	434101,62	593831,825	80,74
105	I/257/3	Jagodowo-3	KPM	Jagodowo	V	37	434092,219	593822,685	80,86
106	I/257/4	Jagodowo-4	KPM	Jagodowo	V	37	434097,698	593816,43	80,81
107	I/257/5	Jagodowo-5	KPM	Jagodowo	V	37	434095,928	593822,634	81,00
108	II/258/1	Bydgoszcz-Fordon	KPM	Bydgoszcz	V	44	443048,67	586941,075	40,26
109	II/260/2	Husaki	PDL	Husaki	IX	55	777588,108	559544,562	137,62
110	II/261/1	Środa Wielkopolska	WKP	Środa Wielkopolska	VI	73	382357,458	486042,606	88,50
111	II/262/1	Pysząca	WKP	Pysząca	VI	73	367591,605	467658,036	74,13
112	II/263/1	Gostyń	WKP	Gostyń	VI	73	361916,78	448258,732	93,97
113	II/267/3	Radolin	WKP	Radolin	V	36	334650,984	574093,215	74,14
114	II/268/1	Jastrowie	WKP	Jastrowie	V	28	355304,405	618860,553	105,56
115	II/270/1	Połczyn Zdrój	ZPM	Połczyn-Zdrój	V	9	308584,255	658183,971	120,18
116	II/272/1	Bobolice	ZPM	Bobolice	V	9	342237,722	679508,076	133,89
117	I/273/1	Sarbicko-1	WKP	Sarbicko	VII	78	450596,263	465895,198	115,46
118	I/273/2	Sarbicko-2	WKP	Sarbicko	VII	78	450596,263	465895,198	115,12
119	I/273/3	Sarbicko-3	WKP	Sarbicko	VII	78	450579,219	465904,634	115,00
120	I/273/4	Sarbicko-4	WKP	Sarbicko	VII	78	450581,184	465910,792	115,00
121	II/274/1	Gniezno- Leśniczówka	WKP	Gniezno	VI	42	402961,874	518120,762	119,95
122	II/276/1	Rawa Mazowiecka	ŁDZ	Rawa Mazowiecka	VIII	80	587315,675	434356,651	140,19

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
123	II/277/1	Sierakowice	ŁDZ	Sierakowice Prawe	I	80	575225,366	461111,93	190,95
124	II/278/2	Sierakowice Pr	ŁDZ	Sierakowice Prawe	I	80	575320,658	461113,369	110,00
125	II/281/1	Kamieńsk	ŁDZ	Kamieńsk	VII	96	535219,398	370921,781	225,86
126	II/284/1	Gowidlinko	POM	Gowidlino	V	11	420388,145	717336,443	183,60
127	I/285/1	Michały-1	ŁDZ	Michały	VIII	80	521243,377	475913,104	110,00
128	I/285/2	Michały-2	ŁDZ	Michały	VIII	80	521243,377	475913,104	110,00
129	I/285/3	Michały-3	ŁDZ	Michały	VIII	80	521243,377	475913,104	110,00
130	I/285/4	Michały-4	ŁDZ	Michały	VIII	80	521243,377	475913,104	110,00
131	I/287/3	Kamienica Królewska-3	POM	Kamienica Królewska	IV	11	427321,42	726141,21	152,55
132	II/289/1	Włodzimierzów	ŁDZ	Włodzimierzów	VII	97	557407,393	389562,976	186,00
133	II/292/1	Kochcice	SLK	Kochcice	XV	94	478283,032	315376,86	275,00
134	II/296/1	Goleniowy	SLK	Goleniowy	XI	97	561894,681	307461,892	266,00
135	II/297/1	Starcza	SLK	Starcza	XII	94	504498,196	310902,537	103,73
136	II/298/1	Borowno	SLK	Borowno	XI	95	519195,727	340172,929	246,88
137	II/300/2	Hołowno	LBL	Hołowno	IX	86	790773,715	428089,022	156,17
138	I/311/1	Sidorówka-1	PDL	Sidorówka	II	23	754819,346	715277,375	210,87
139	I/311/3	Sidorówka-3	PDL	Sidorówka	II	23	754791,266	715260,332	210,61
140	I/311/5	Sidorówka-5	PDL	Sidorówka	II	23	754806,419	715248,784	210,64
141	I/311/9	Sidorówka-9	PDL	Sidorówka	II	23	754817,975	715302,074	211,02
142	II/314/1	Łopatki	ŁDZ	Łopatki	VII	96	507637,451	411109,792	179,53
143	II/316/1	Masłowice	ŁDZ	Masłowice	XII	94	475816,622	376985,298	174,41
144	II/317/1	Chorzew	ŁDZ	Chorzew	XII	95	497417,332	370534,664	198,28
145	II/319/1	Lubocz	ŁDZ	Lubocz	VIII	82	595778,339	415818,365	143,63
146	II/320/1	Załużsin	ŁDZ	Załużsin	VIII	80	542677,837	479030,138	110,44
147	II/322/1	Raczki	PDL	Raczki	II	34	746593,613	687607,674	165,00
148	II/323/1	Siedliska	WMZ	Siedliska	I	34	718468,536	669596,067	135,17

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
149	II/327/1	Sadurki	LBL	Sadurki	IX	106	727559,327	383681,484	205,66
150	II/330/1	Suchodoły	LBL	Suchodoły	IX	107	778931,476	364790,53	194,00
151	II/331/1	Giełczew Doły	LBL	Giełczew-Doły	IX	107	761205,619	348784,697	220,00
152	II/334/1	Koszarsko	LBL	Koszarsko	IX	107	770484,514	341862,421	256,78
153	II/335/1	Kitów	LBL	Kitów	IX	107	778043,036	332373,116	210,55
154	I/336/2	Białowieża-2	SWK	Białowieża	XI	120	568518,409	297352,976	269,43
155	I/336/4	Białowieża-4	SWK	Białowieża	XI	120	568536,522	297322,329	269,75
156	I/336/5	Białowieża-5	SWK	Białowieża	XI	120	568524,755	297319,087	269,97
157	I/336/7	Białowieża-7	SWK	Białowieża	XI	120	568573,386	297362,957	268,55
158	II/337/1	Gozdów	LBL	Gozdów	IX	109	839507,18	333843,343	188,93
159	II/339/1	Smyków	SWK	Smyków	X	103	679023,043	341501,167	161,20
160	II/344	Falsztyn	MŁP	Falsztyn	XIV	155	591927,743	174124,012	647,50
161	I/351/2	Czernica-2	POM	Czernica	V	29	410655,258	665338,059	127,91
162	I/351/3	Czernica-3	POM	Czernica	V	29	410662,565	665337,919	127,89
163	I/351/4	Czernica-4	POM	Czernica	V	29	410667,987	665334,724	127,55
164	I/351/5	Czernica-5	POM	Czernica	V	29	410640,643	665338,338	128,00
165	II/352/3	Żeliszawki-3	POM	Żeliszawki	IV	13	477204,38	698932,702	70,04
166	II/352/4	Żeliszawki-4	POM	Żeliszawki	IV	13	477212,532	698930,808	69,82
167	II/354/1	Białkowo	KPM	Białkowo	I	40	506169,943	582778,511	74,81
168	II/357/1	Koło	WKP	Koło	VII	64	474750,14	481139,246	92,42
169	II/359/1	Polnica	POM	Polnica	V	29	394540,89	655459,209	148,36
170	II/360/1	Kargowa	LBU	Kargowa	VI	71	285300,409	471376,001	56,50
171	II/361/1	Murzynowo	LBU	Murzynowo	VI	42	260638,521	536766,922	30,00
172	II/362/1	Słońsk	LBU	Słońsk	VI	35	216612,982	530741,722	19,07
173	II/368/1	Aleksandrów	MAZ	Aleksandrów	IX	102	679907,919	359750,449	183,85
174	II/369/1	Lipsko	MAZ	Lipsko	IX	102	685869,695	369029,914	155,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
175	II/370/1	Radoszki	SWK	Radoszki	XIII	124	698460,045	322220,932	160,60
176	II/372/1	Suków	SWK	Suków	X	121	619208,274	328409,126	260,94
177	II/373/1	Kurozwęki	SWK	Kurozwęki	XIII	122	648298,186	305033,168	198,00
178	II/377/1	Chmielnik	SWK	Chmielnik	XIII	122	648298,186	305033,168	238,00
179	II/379/1	Michałów	SWK	Michałów	XI	120	603338,253	292556,934	199,70
180	II/382/1	Wolica	SWK	Wolica	X	121	603958,451	321802,338	231,00
181	II/383/1	Przyłogi	SWK	Przyłogi	X	98	602184,443	357318,774	282,50
182	II/384/1	Lipa	SWK	Lipa	X	98	582199,059	361261,071	265,00
183	II/385/1	Sieradowice	SWK	Sieradowice Pierwsze	X	101	637594,549	346079,133	307,00
184	II/386/1	Niekłań	SWK	Niekłań	X	98	613627,481	368806,633	258,60
185	I/388/1	Rydzewo-1	WMZ	Laseczno	III	40	530152,159	636389,53	102,50
186	I/388/2	Rydzewo-2	WMZ	Laseczno	III	40	530152,159	636389,53	102,50
187	I/388/3	Rydzewo-3	WMZ	Laseczno	III	40	530152,159	636389,53	102,82
188	I/388/4	Rydzewo-4	WMZ	Laseczno	III	40	530152,159	636389,53	103,50
189	I/390/1	Nałęczów-1	SWK	Nałęczów	X	121	607757,754	334767,041	242,54
190	I/390/2	Nałęczów-2	SWK	Nałęczów	X	121	607771,367	334770,413	242,75
191	I/390/3	Nałęczów-3	SWK	Nałęczów	X	121	607781,201	334767,528	242,38
192	I/390/4	Nałęczów-4	SWK	Nałęczów	X	121	607780,944	334779,879	242,75
193	II/391/1	Grabki Duże	SWK	Grabki Duże	XIII	122	638486,716	303597,03	226,50
194	II/392/1	Goździków	MAZ	Goździków	X	100	609061,327	392384,604	230,00
195	II/393/1	Kłwów	MAZ	Kłwów	X	82	613527,943	408584,927	160,86
196	II/394/1	Modliszewice	SWK	Modliszewice	X	98	595621,684	371887,387	240,00
197	II/396/1	Guzów	MAZ	Guzów	X	100	637213,472	386887,385	192,00
198	I/399/1	Łysaków-1	PKR	Łysaków	XIII	127	719214,16	325882,959	194,53
199	I/399/2	Łysaków-2	PKR	Łysaków	XIII	127	719214,16	325882,959	194,74
200	I/399/4	Łysaków-4	PKR	Łysaków	XIII	127	719220,516	325878,623	194,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
201	II/400/1	Kowanówko	WKP	Kowanówko	VI	42	353799,35	535224,228	61,57
202	II/401/1	Ujście	WKP	Ujście	VI	36	348698,039	577908,187	62,21
203	II/404/1	Obrzycko	WKP	Obrzycko	VI	62	333213,772	540454,932	49,09
204	II/410/1	Międzychód	WKP	Międzychód	VI	42	288666,472	531501,935	42,58
205	II/414/1	Staniewice	ZPM	Staniewice	V	10	353504,233	730664,115	24,27
206	II/415/1	Polanów	ZPM	Polanów	V	10	348702,547	696666,139	92,26
207	II/416/1	Bobolice	ZPM	Bobolice	V	9	341837,237	679605,188	131,75
208	II/417/1	Turowo Pomorskie	ZPM	Turowo	V	28	349719,513	645050,221	158,96
209	II/421/1	Wysoka Kamieńska	ZPM	Wysoka Kamieńska	V	6	226262,498	669551,274	15,40
210	II/427/1	Dobrzany	ZPM	Dobrzany	V	7	262027,144	616091,279	82,40
211	I/428/1	Czachórki-1	WKP	Czachurki	VI	62	387905,517	510051,411	122,00
212	I/428/2	Czachórki-2	WKP	Czachurki	VI	62	387890,137	510039,402	121,80
213	I/428/3	Czachórki-3	WKP	Czachurki	VI	62	387880,56	510033,44	121,46
214	I/428/4	Czachórki-4	WKP	Czachurki	VI	62	387878,461	510024,218	121,25
215	II/430/1	Beglewo	WKP	Beglewo	VI	36	310941,169	559486,852	50,07
216	II/431/1	Łasko	ZPM	Łasko	V	27	284214,01	583583,15	79,03
217	II/432/2	Rogowo (432a)	ZPM	Rogowo	V	7	233387	621687,666	20,91
218	II/432/3	Rogowo (432b)	ZPM	Rogowo	V	7	233387	621687,666	20,91
219	II/435/1	Krępa	POM	Krępa Słupska	V	11	376388,674	729172,441	73,30
220	II/437/1	Lipka	WKP	Lipka	V	36	383676,406	626539,486	141,18
221	II/438/1	Niezabyszewo	POM	Niezabyszewo	V	11	397076,923	698218,004	159,92
222	II/439/1	Karlino	ZPM	Karlino	V	9	296249,741	691215,635	29,26
223	II/440/1	Stepnica	ZPM	Stepnica	V	2	210977,151	653519,013	b.d.
224	II/441/1	Wardyń	ZPM	Wardyń	V	7	264342,879	595087,092	62,09
225	II/442/1	Strzelce Klasztorne	LBU	Strzelce Klasztorne	V	36	266935,491	563127,076	76,16
226	II/452/1	Długopole Zdrój	DLS	Długopole Dolne	XVI	110	332052,049	268825,19	355,56

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
227	II/459/1	Warta Bolesławiecka	DLS	Warta Bolesławiecka	XVI	91	267140,412	379495,052	207,00
228	I/462/1	Kłobukowo-1	KPM	Kłobukowo	I	48	533621,347	541596,634	101,32
229	I/462/2	Kłobukowo-2	KPM	Kłobukowo	I	48	533625,076	541599,749	102,52
230	I/462/3	Kłobukowo-3	KPM	Kłobukowo	I	48	533630,807	541584,343	101,26
231	I/462/4	Kłobukowo-4	KPM	Kłobukowo	I	48	533636,389	541590,56	100,61
232	I/462/5	Kłobukowo-5	KPM	Kłobukowo	I	48	533640,096	541596,764	101,00
233	II/465/1	Gniezno-Las	WKP	Gniezno	VI	42	403644,797	519097,913	b.d.
234	II/467/1	Chartów	LBU	Chartów	VI	41	218153,456	525829,301	31,70
235	I/470/1	Podlesie-1	SLK	Podlesie	XI	97	543373,43	320418,711	244,43
236	I/470/2	Podlesie-2	SLK	Podlesie	XI	97	543350,025	320406,164	244,12
237	I/470/3	Podlesie-3	SLK	Podlesie	XI	97	543365,594	320418,646	244,42
238	I/470/4	Podlesie-4	SLK	Podlesie	XI	97	543350,025	320406,164	244,12
239	I/470/5	Podlesie-5	SLK	Podlesie	XI	97	543377,477	320403,304	244,40
240	II/472/1	Golce-szyb	SLK	Golce	XII	94	491009,416	332449,85	279,58
241	I/474/1	Kaplica-1	SWK	Kurzacze	X	103	664256,848	354237,12	215,48
242	I/474/2	Kaplica-2	SWK	Kurzacze	X	103	664221,018	354260,705	215,63
243	I/474/3	Kaplica-3	SWK	Kurzacze	X	103	664258,402	354249,532	215,93
244	I/475/1	Sędów-1	ŁDZ	Sędów	X	98	594745,266	378043,074	218,50
245	I/475/2	Sędów-2	ŁDZ	Sędów	X	98	594735,75	378033,631	218,80
246	I/475/3	Sędów-3	ŁDZ	Sędów	X	98	594737,858	378024,403	218,42
247	I/475/4	Sędów-4	ŁDZ	Sędów	X	98	594743,671	378024,51	218,50
248	I/476/1	Morusy-1	SLK	Podzamcze	XII	119	541639,282	288026,707	382,43
249	I/476/2	Morusy-2	SLK	Podzamcze	XII	119	541631,446	288020,47	382,11
250	I/477/1	Połomia-1	SLK	Połomia	XII	116	478707,229	291320,414	259,40
251	I/477/2	Połomia-2	SLK	Połomia	XII	116	478693,365	291301,943	259,30
252	I/477/3	Połomia-3	SLK	Połomia	XII	116	478685,448	291292,712	259,30

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
253	I/477/4	Połomia-4	SLK	Połomia	XII	116	478707,179	291308,063	259,00
254	II/478/1	Celestynów	ŁDZ	Celestynów	X	97	575094,377	397751,298	220,00
255	II/480/1	Szałas	SWK	Szałas	X	98	614503,297	355516,988	277,70
256	II/481/1	Borawe	MAZ	Borawe	I	51	673754,175	572838,501	103,97
257	II/484/1	Chroberz	SWK	Chroberz	XI	120	611108,837	285409,862	180,50
258	II/485/1	Strupice	SWK	Strupice	X	101	657587,524	338617,316	252,68
259	II/486/1	Sośnicowice	SLK	Sośnicowice	XIII	129	467260,432	267198,287	246,60
260	II/487/1	Żarnowiec	SLK	Żarnowiec	XI	97	561029,881	290062,216	289,00
261	II/490/1	Cmolas	PKR	Cmolas	XIII	126	696094,974	272878,771	221,70
262	II/491/1	Mielec-Cyranka	PKR	Mielec	XIII	126	676262,988	274321,084	190,00
263	II/492/1	Skarbka	SWK	Skarbka	X	103	680529,73	352190,105	145,83
264	II/493/1	Mokrsko	SWK	Mokrsko Górne	XI	120	601614,602	313956,694	208,00
265	II/494/1	Bakowice	SWK	Baćkowice	X	123	657372,912	327683,363	305,50
266	I/495/1	Mołodiatycze-1	LBL	Mołodiatycze	IX	109	830938,891	337579,331	201,83
267	II/496/1	Szczecyn	LBL	Szczecyn	IX	127	710217,399	332006,636	174,25
268	II/497/1	Chotcza G-Kresy	MAZ	Kresy	IX	102	690760,999	378720,408	149,74
269	II/499/1	Bocheniec	SWK	Bocheniec	X	121	593578,493	326001,12	242,00
270	II/509/1	Poizdów	LBL	Poizdów	I	84	732235,564	423661,278	154,81
271	II/510/1	Siemień	LBL	Siemień	IX	87	762211,883	425913,684	143,40
272	II/512/1	Mazanów	LBL	Mazanów	IX	106	703845,343	353859,109	145,00
273	II/514/1	Wola Uhruska	LBL	Wola Uhruska	IX	85	822419,065	394308,908	180,00
274	II/516/1	Żmudź	LBL	Żmudź	IX	108	828339,845	361350,634	185,00
275	II/517/1	Białopole	LBL	Białopole	IX	109	832417,482	356816,601	198,00
276	II/519/1	Łabunie	LBL	Łabunie	IX	107	808724,456	319022,527	235,00
277	II/520/1	Kolonia Sitno	LBL	Sitno	IX	107	808240,491	329642,123	221,00
278	II/521/1	Nowa Wieś Wielka	KPM	Nowa Wieś Wielka	VI	43	438935,796	567327,141	73,80

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
279	II/524/1	Rogoźno	KPM	Rogóźno	I	40	494270,942	631262,921	61,11
280	II/525/1	Kozłowo	KPM	Kozłowo	V	38	459413,449	617175,422	58,66
281	II/527/1	Szubin	KPM	Szubin	VI	43	414997,7	572440,84	150,00
282	II/532/1	Rzeczonica	POM	Rzeczonica	V	29	375593,14	655972,313	52,80
283	II/533/1	Janowo	KPM	Janowo	I	31	449157,553	592717,606	122,66
284	II/535/1	Cieleća	KPM	Cieleća	I	40	531361,537	599372,246	100,00
285	II/536/1	Bodzanowo Stok	KPM	Bodzanowo	VI	47	485357,636	523778,412	120,04
286	I/537/1	Doba-1	WMZ	Doba	III	21	669655,926	693905,576	117,85
287	I/537/2	Doba-2	WMZ	Doba	III	21	669688,05	693922,22	117,86
288	I/537/3	Doba-3	WMZ	Doba	III	21	669675,564	693915,576	117,17
289	I/537/4	Doba-4	WMZ	Doba	III	21	669703,486	693898,043	71,50
290	II/541/1	Kałki	WMZ	Kałki	II	20	660802,756	718093,43	92,10
291	II/542/1	Kowale	POM	Kowale	IV	13	471051,748	716766,308	61,10
292	II/543/1	Demptowo	POM	Demptowo	IV	13	465441,066	740062,58	54,79
293	II/544/1	Łysomiczki	POM	Łysomiczki	V	11	380280,062	722900,474	54,79
294	II/544/2	Łysomiczki	POM	Łysomiczki	V	11	380280,062	722900,474	96,42
295	I/546/1	Gdańsk-Jasień-1	POM	Gdańsk	IV	13	471156,068	720223,563	96,35
296	I/546/2	Gdańsk-Jasień-2	POM	Gdańsk	IV	13	471165,666	720228,447	96,25
297	I/546/3	Gdańsk-Jasień-3	POM	Gdańsk	IV	13	471179,768	720231,757	85,00
298	II/547/1	Koniczynka	KPM	Koniczynka	I	40	478837,901	579517,947	275,00
299	II/551/1	Werchrata	PKR	Werchrata	IX	109	818722,02	275406,549	210,00
300	II/552/1	Jarosław	PKR	Jarosław	XIII	127	764368,319	245350,997	190,00
301	II/553/1	Leżajsk	PKR	Leżajsk	XIII	127	744134,832	271098,163	204,00
302	II/556/1	Kolbuszowa	PKR	Kolbuszowa	XIII	126	698878,955	266751,014	190,69
303	II/557/1	Seredzice	MAZ	Seredzice	X	100	649252,797	368185,284	299,50
304	II/558/1	Siewierz	SLK	Siewierz	XII	135	516635,329	289614,608	157,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
305	II/559/1	Pysznica	PKR	Pysznica	XIII	127	721669,287	305100,186	199,20
306	II/561/1	Babin	LBL	Babin	IX	107	733795,818	372389	182,20
307	II/562/1	Jarczew	LBL	Jarczew	I	83	746919,255	505863,202	134,00
308	II/563/1	Terespol	LBL	Terespol	IX	85	814933,664	477726,113	272,25
309	II/564/1	Sochy	LBL	Sochy	IX	107	779516,978	309120,373	156,00
310	II/566/1	Żabce	LBL	Żabce	I	85	756210,054	461769,991	164,20
311	II/567/1	Zimna Woda	LBL	Zimna Woda	I	85	741079,378	530146,118	126,30
312	II/571/1	Janów Podlaski	LBL	Janów Podlaski	IX	85	790443,005	490379,568	145,30
313	II/572/1	Borki	LBL	Borki	I	84	742705,793	434151,544	153,00
314	II/575/1	Manie	LBL	Manie	I	85	761014,256	470812,359	150,00
315	II/576/1	Międzyzyleś	LBL	Międzyzyleś	IX	85	807817,858	467514,168	156,50
316	II/577/1	Sławatycze	LBL	Sławatycze	IX	85	813886,059	442738,467	157,60
317	II/578/1	Podedwórze	LBL	Podedwórze	IX	86	790014,673	432786,208	160,00
318	II/579/1	Turno	LBL	Turno	IX	87	786528,073	416161,933	160,20
319	II/580/1	Wólka Rokicka	LBL	Wólka Rokicka	IX	84	755955,276	399341,533	184,50
320	II/581/1	Mogilnica	LBL	Mogilnica	IX	87	794356,094	379360,119	132,00
321	II/582/1	Bronowice	LBL	Bronowice	IX	102	702642,912	400309,679	193,50
322	II/583/1	Chutcze	LBL	Chutcze	IX	85	804439,07	392415,553	315,00
323	II/601/1	Piława Górna	DLS	Piława Górna	XV	113	340629,434	314977,964	250,00
324	II/602/1	Biernacice	DLS	Biernacice	XV	114	359411,689	302250,198	380,00
325	II/603/1	Wilkanów	DLS	Wilkanów	XVI	110	333304,03	269456,293	478,00
326	II/607	Szczytna Śląska	DLS	Szczytna	XVI	110	317959,833	286935,392	264,00
327	II/612/1	Bogdanowice	OPL	Bogdanowice	XVI	128	416571,946	255702,536	260,00
328	II/613/1	Boguchwałów	OPL	Boguchwałów	XIII	128	422099,05	253546,678	521,00
329	II/619	Młoty	DLS	Młoty	XVI	111	324205,031	273665,772	260,00
330	II/621/1	Ząbkowice SLK	DLS	Ząbkowice SLK	XV	113	344967,59	305787,229	542,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
331	II/625	Kowary-Wojków	DLS	Kowary	XVI	90	278536,441	331438,166	124,00
332	II/627/1	Wrocław- Iwiny	DLS	Wrocław	XV	114	365505,012	355038,425	187,00
333	II/633/1	Łącznik	OPL	Łącznik	XV	114	410493,149	287436,106	145,00
334	II/636/1	Otok	OPL	Dobrzeń Mały	XII	116	417485,316	321002,088	145,00
335	II/637/1	Otok	OPL	Dobrzeń Mały	XII	116	417485,316	321002,088	80,84
336	I/640/1	Straduń-1	WKP	Straduń	V	36	324052,756	579288,51	80,82
337	I/640/2	Straduń-2	WKP	Straduń	V	36	324061,608	579275,816	80,90
338	I/640/3	Straduń-3	WKP	Straduń	V	36	324101,982	579258,874	80,76
339	I/640/4	Straduń-4	WKP	Straduń	V	36	324113,261	579261,553	1,96
340	II/642/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	188065,428	682684,019	4,22
341	II/643/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	187132,905	682616,548	b.d.
342	II/644/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	187568,661	683249,431	30,71
343	I/649/1	Lisowo-1	ZPM	Lisowo	V	8	253427,031	662964,327	30,62
344	I/649/2	Lisowo-2	ZPM	Lisowo	V	8	253445,514	662939,201	30,14
345	I/649/3	Lisowo-3	ZPM	Lisowo	V	8	253454,857	662970,289	30,14
346	I/650/1	Rudnica-1	LBU	Rudnica	VI	41	242183,075	533595,541	30,22
347	I/650/2	Rudnica-2	LBU	Rudnica	VI	41	242168,561	533598,204	30,00
348	I/650/3	Rudnica-3	LBU	Rudnica	VI	41	242165,078	533596,493	130,70
349	II/654/1	Żórawina	DLS	Żórawina	XV	114	362703,622	347784,601	626,00
350	II/656	Kowalowa	DLS	Kowalowa	XVI	110	302260,337	317512,873	553,00
351	II/657	Dobromyśl	DLS	Dobromyśl	XVI	110	296699,096	317175,987	258,00
352	II/661	Rudziczka	OPL	Rudziczka	XV	114	396074,296	281733,059	392,00
353	II/662/1	d.Nowa Wieś	OPL	Wieszczyna	XVI	115	393988,96	269580,066	272,00
354	II/664	Czernczyce	DLS	Czernczyce	XV	114	353885,362	307585,907	160,60
355	II/665/1	Grodków	OPL	Grodków	XV	114	388139,119	314598,321	183,00
356	II/666/1	Skoroszyce	OPL	Skoroszyce	XV	114	385124,644	304290,424	169,57

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
357	II/670/1	d. Jegłowa	DLS	Żeleźnik	XV	114	371099,699	320147,03	274,91
358	II/679/1	Łupki	DLS	Łupki	XVI	91	263234,486	355813,659	712,00
359	II/685	Karpacz	DLS	Karpacz	XVI	90	271250,554	326940,901	453,00
360	II/687	Czerniawa	DLS	Czerniawa-Zdrój	XVI	90	242051,955	346617,337	180,00
361	II/692/1	Słup	DLS	Słup	XV	69	297153,137	362986,97	108,49
362	II/694/1	Pełczyn	DLS	Pełczyn	XV	76	338725,052	394436,479	123,64
363	II/698/1	Wrocław	DLS	Wrocław	XV	114	361651,297	358412,534	63,27
364	II/700/1	Drwęczno	WMZ	Drwęczno	III	19	571249,389	694534,259	27,11
365	II/701/1	Zawierz	WMZ	Zawierz	III	19	553641,419	721040,681	27,09
366	II/702/1	Zawierz	WMZ	Zawierz	III	19	553641,419	721040,681	182,34
367	I/704/1	Lubochenek-1	ŁDZ	Lubochenek	VIII	82	571941,191	417789,762	182,46
368	I/704/2	Lubochenek-2	ŁDZ	Lubochenek	VIII	82	571941,191	417789,762	182,00
369	I/704/3	Lubochenek-3	ŁDZ	Lubochenek	VIII	82	571941,191	417789,762	94,00
370	II/705/1	Gąsin	MAZ	Gąsin	I	81	620188,022	479717,664	197,16
371	I/710/1	Zebrzydów-1	DLS	Zebrzydów	XV	114	332318,712	336751,69	196,95
372	I/710/2	Zebrzydów-2	DLS	Zebrzydów	XV	114	332308,745	336745,831	197,16
373	I/710/3	Zebrzydów-3	DLS	Zebrzydów	XV	114	332308,546	336739,656	522,00
374	II/718	Różanka	DLS	Różanka	XVI	111	330342,896	258403,4	246,25
375	II/721/1	Nowe Jarosowice	DLS	Nowe Jarosowice	XVI	91	259748,403	378583,464	162,30
376	II/732/1	Białobrzezie	DLS	Białobrzezie	XV	114	351670,737	327312,823	79,00
377	II/735/1	Szymocin	DLS	Szymocin	VI	70	308659,301	418158,966	71,50
378	II/736/1	Nowe Żabno	LBU	Nowe Żabno	VI	66	272802,831	438343,039	84,60
379	II/737/1	Jasień	LBU	Jasień	VI	68	224690,937	439169,912	67,80
380	II/738/1	Bobrowice	LBU	Bobrowice	VI	69	231453,871	460755,575	79,72
381	II/741/1	Kielpin	LBU	Kielpin	VI	66	259790,205	450715,519	87,83
382	II/743/1	Leszno	WKP	Leszno	VI	74	333124,071	443104,262	407,70

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
383	II/744/1	Szczawno-Zdrój	DLS	Szczawno-Zdrój	XVI	112	307256,124	330140,252	416,32
384	II/745/3	Marciszów Dolny	DLS	Marciszów	XVI	90	289670,23	335861,721	430,00
385	II/746/1	Ptaszków	DLS	Ptaszków	XVI	90	291289,358	330406,847	314,30
386	II/747/1	Stary Wielisław	DLS	Stary Wielisław	XVI	110	325299,111	283887,161	110,00
387	II/748/1	Potasznia	DLS	Potasznia	VI	74	395584,653	409353,08	161,50
388	II/749/1	Chachalnia	WKP	Chachalnia	VI	74	391489,681	421241,08	500,00
389	II/752	Ustroń-Dobka	SLK	Ustroń	XIV	143	492500,817	200256,628	370,00
390	II/754	Czernichów	SLK	Czernichów	XIV	152	514915,772	210643,932	348,31
391	II/755/1	Żywiec	SLK	Żywiec	XIV	152	513600,266	201799,87	496,50
392	II/758	Kamesznica	SLK	Kamesznica	XIV	152	504388,013	189773,42	538,50
393	II/760	Ponikiew	MŁP	Ponikiew	XIV	152	530992,238	216371,345	289,40
394	II/761	Babica	MŁP	Babica	XIV	152	540053,372	225953,187	330,00
395	II/762/1	Kalwaria Zebrzydowska	MŁP	Kalwaria Zebrzydowska	XIV	153	548004,857	222183,391	217,60
396	II/771/1	Kraków	MŁP	Kraków	XII	150	567689,693	247055,186	425,00
397	II/772	Młynne	MŁP	Młynne	XIV	153	601031,858	210688,115	530,00
398	II/773	Zawadka-Rojówka	MŁP	Zawadka	XIV	153	615488,061	205105,341	380,00
399	II/774	Zbyszyce	MŁP	Zbyszyce	XIV	153	621263,414	204902,398	282,00
400	II/776/1	Nowy Sącz	MŁP	Nowy Sącz	XIV	154	621474,198	195485,245	316,00
401	II/778/1	Stary Sącz	MŁP	Stary Sącz	XIV	154	618824,094	187510,702	480,00
402	II/780	Rytko-Roztoka	MŁP	Rytko	XIV	154	618713,047	180729,738	630,00
403	II/782	Jaworki-Biała Woda	MŁP	Jaworki	XIV	155	614607,534	171603,129	495,00
404	II/783	Wierchomla	MŁP	Wierchomla Wielka	XIV	154	629122,006	174020,949	372,50
405	II/784/1	Zawada	MŁP	Zawada	XIV	153	644243,206	237085,299	280,00
406	II/786	Jodłówka Tuchowska	MŁP	Jodłówka Tuchowska	XIV	153	647206,603	220769,522	171,49
407	II/790/1	Kościerzyna	POM	Kościerzyna	V	30	431641,842	694680,329	83,88
408	II/791/1	Kotomierz	KPM	Kotomierz	V	37	440442,703	603137,313	175,56

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
409	II/795/1	Szumleś Szlachecki	POM	Szumleś Szlachecki	V	30	450844,388	698317,816	99,00
410	II/797/1	Szczepanowo	KPM	Szczepanowo	VI	43	428304,634	550753,122	1,44
411	II/798/1	Trutnowy	POM	Trutnowy	IV	15	485994,995	708570,47	230,00
412	II/800/1	Strzyżów	PKR	Strzyżów	XIV	157	700395,219	226288,756	282,00
413	II/801/1	Brzeżanka	PKR	Brzeżanka	XIV	157	699542,896	223674,089	259,00
414	II/802/1	Potok	PKR	Potok	XIV	157	693558,778	209345,668	350,00
415	II/803	Kąty	PKR	Kąty	XIV	157	682358,427	192003,365	280,00
416	II/805/1	Brzozów	PKR	Brzozów	XIV	157	717511,324	208819,489	368,00
417	II/806/1	Mokłuczka	PKR	Mokłuczka	XIV	158	723913,616	231315,304	279,00
418	II/811/1	Bireza Stara	PKR	Bireza	XIV	158	750367,339	208488,843	340,00
419	II/814	Sanok-Olchowice	PKR	Sanok	XIV	158	733913,409	193440,322	359,00
420	II/815/1	Lesko	PKR	Lesko	XIV	158	741077,707	183141,534	395,00
421	II/816	Bezmiechowa Górna	PKR	Bezmiechowa Górna	XIV	158	746277,451	187714,585	515,00
422	II/819	Radoszyce	PKR	Radoszyce	XIV	158	722291,187	164085,011	480,00
423	II/820	Bystre	PKR	Bystre	XIV	158	737449,029	166194,899	680,00
424	II/821/1	Rabe-Bystra	PKR	Rabe	XIV	158	736266,006	165613,955	694,00
425	II/822	Wetlina	PKR	Wetlina	XIV	160	755185,214	147970,5	565,00
426	II/823	Dwerniczek	PKR	Dwerniczek	XIV	160	767353,371	155917,378	526,30
427	II/826/1	Rabka	MŁP	Rabka	XIV	154	570375,613	194200,276	600,00
428	I/828/1	Zawoja-1	MŁP	Zawoja	XIV	152	538221,001	196771,84	600,00
429	I/828/2	Zawoja-2	MŁP	Zawoja	XIV	152	538197,005	196762,409	600,00
430	I/828/3	Zawoja-3	MŁP	Zawoja	XIV	152	538204,873	196784,077	195,50
431	II/830/1	Niepołomnice	MŁP	Niepołomnice	XIII	139	585350,048	240539,882	200,00
432	II/831/1	Szczurowa	MŁP	Szczurowa	XIII	139	617033,583	251035,92	164,20
433	II/832/1	Lubasz	MŁP	Lubasz	XIII	139	647954,191	270337,331	190,02
434	II/833/1	Żyraków	PKR	Żyraków	XIII	139	670572,907	248953,43	244,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
435	II/834/1	Kawęczyn	PKR	Kawęczyn Sędziszowski	XIII	139	694978,447	249868,709	520,00
436	II/835/1	Poreba Wielka	MŁP	Poreba Wielka	XIV	154	577128,32	194707,582	198,17
437	II/836/1	Bochnia	MŁP	Bochnia	XIII	139	600819,338	235979,394	228,40
438	II/837/1	Czechów	MŁP	Czechów	XIV	153	620941,519	217604,062	325,00
439	II/838/1	Pcim	MŁP	Pcim	XIV	153	569925,989	210062,074	207,90
440	II/839/1	Brzostek	PKR	Brzostek	XIV	157	672198,038	226394,992	201,00
441	II/840/1	Łąka	PKR	Łąka	XIII	127	722893,479	251534,688	186,00
442	II/855/1	Łódź-Brus	ŁDZ	Łódź	VII	79	526373,584	432004,64	150,00
443	II/862/1	Sobolewo	PDL	Sobolewo	II	23	762554,858	695955,134	165,85
444	II/870/1	Pionki	MAZ	Pionki	IX	102	668607,292	402324,177	150,95
445	II/871/1	Pionki	MAZ	Pionki	IX	99	673376,952	404299,175	341,17
446	II/875/1	Ściegna	SWK	Ściegna	X	121	618720,755	345673,628	260,94
447	II/876/1	Kielce-Kadzielnia	SWK	Kielce	X	121	613618,472	333949,716	239,32
448	II/877/1	Kielce-Białogon	SWK	Kielce	X	121	609809,271	332684,677	229,46
449	II/878/1	Busko-Zdrój	SWK	Busko-Zdrój	XI	120	620680,599	289855,281	215,89
450	II/879/2	Busko-Zdrój	SWK	Busko-Zdrój	XIII	120	620509,283	288723,825	59,34
451	I/900/1	Góralice-1	ZPM	Góralice	V	24	207294,997	580408,89	60,02
452	I/900/2	Góralice-2	ZPM	Góralice	V	24	207306,619	580415,617	60,99
453	I/900/3	Góralice-3	ZPM	Góralice	V	24	207317,564	580411,232	180,70
454	II/901/1	Bogusławice	ŁDZ	Bogusławice	VII	97	557562,994	405491,562	115,34
455	II/902/1	Koło	WKP	Koło	VII	64	477161,439	480883,534	130,90
456	II/904/1	Kukały	MAZ	Kukały	I	81	638150,697	447753,762	132,50
457	II/905/1	Trzecianna	ŁDZ	Trzecianna	I	80	586281,823	451188,867	66,12
458	II/906/1	Rozwarzyn	KPM	Rozwarzyn	VI	43	404107,06	583888,844	102,66
459	II/907/1	Julianowo	WKP	Julianowo	VI	43	470382,893	510183,238	65,92
460	II/908/1	Potulice	KPM	Potulice	VI	43	412611,882	584622,32	48,22

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
461	I/910/2	Wysokie-2	LBU	Wysokie	VI	66	257950,494	467108,631	152,50
462	I/911/1	Wrzoski-1	OPL	Wrzoski	XII	116	417897,03	313657,189	152,50
463	I/911/2	Wrzoski-2	OPL	Wrzoski	XII	116	417877,219	313645,146	152,43
464	I/911/4	Wrzoski-4	OPL	Wrzoski	XII	116	417889,28	313663,488	152,50
465	I/911/5	Wrzoski-5	OPL	Wrzoski	XII	116	417867,508	313651,476	156,31
466	II/912/1	Rybin	WKP	Rybin	VI	74	411650,207	389456,895	170,96
467	II/913/1	Ujów	DLS	Ujów	XV	114	333831,777	350737,775	134,53
468	II/914/1	Bogdaszowice	DLS	Bogdaszowice	XV	114	343775,093	360060,55	149,26
469	II/916/1	Młyn	OPL	Chróścice	XV	93	416023,395	328160,126	170,49
470	II/917/1	Radomierowice	OPL	Radomierowice	XV	93	432257,494	341333,534	146,43
471	II/918/1	Karłowiczki	OPL	Karłowiczki	XV	93	408546,362	336384,913	67,72
472	I/920/1	Sepno-1	WKP	Sepno	VI	73	332438,923	478409,22	67,74
473	I/920/2	Sepno-2	WKP	Sepno	VI	73	332451,804	478396,418	67,73
474	I/920/3	Sepno-3	WKP	Sepno	VI	73	332446,314	478402,787	67,90
475	I/920/4	Sepno-4	WKP	Sepno	VI	73	332449,048	478427,427	314,42
476	II/924/1	Złoty Potok	SLK	Potok Złoty	XII	95	529107,896	313241,945	196,60
477	I/925/2	Stara Kuźnia-2	OPL	Stara Kuźnia	XIII	129	452914,575	270801,667	196,70
478	I/925/3	Stara Kuźnia-3	OPL	Stara Kuźnia	XIII	129	452906,664	270801,737	197,00
479	I/925/4	Stara Kuźnia-4	OPL	Stara Kuźnia	XIII	129	452916,525	270798,562	354,60
480	II/926/1	Kotowice	SLK	Kotowice	XII	119	533133,972	301982,439	260,29
481	II/927/1	Lgota Błotna	SLK	Lgota Błotna	XII	119	540661,15	313217,102	260,29
482	II/927/2	Lgota Błotna	SLK	Lgota Błotna	XII	119	540661,15	313217,102	260,29
483	II/927/3	Lgota Błotna	SLK	Lgota Błotna	XII	119	540661,15	313217,102	19,77
484	II/930/1	Przybiernów	ZPM	Przybiernów	V	6	221343,122	661849,914	19,28
485	II/930/2	Przybiernów	ZPM	Przybiernów	V	6	221341,479	661859,306	249,68
486	II/931/1	Sygotka	SLK	Sygotka	XII	95	534138,884	321489,611	331,90

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
487	II/937/1	Tucznowa	SLK	Tucznowa	XII	135	523451,416	278987,583	339,31
488	II/938/1	Bukowno-Wygiełza	MŁP	Bukowno	XII	135	532625,962	267972,62	303,87
489	II/940/1	Kamienica Śląska	SLK	Kamienica	XII	118	499469,794	307797,311	305,45
490	II/941/1	Miasteczko Śląskie-Żyglin	SLK	Żyglin	XII	117	496514,58	290305,87	282,90
491	II/942/1	Mokrus-Bibiela	SLK	Mokrus	XII	116	497200,979	299099,548	220,00
492	II/943/1	Gródzanki	SLK	Gródzanki	XIII	128	431881,604	244596,411	238,41
493	II/944/1	Pusta Kuźnica	SLK	Koty	XII	116	479250,502	302181,341	275,42
494	II/945/1	Rybna	SLK	Rybna	XII	131	485656,773	288292,467	238,40
495	II/946/1	Pusta Kuźnica	SLK	Koty	XII	116	479248,5	302172,085	340,40
496	II/948/1	Kidów	SLK	Kidów	XII	119	549340,602	293355,14	215,00
497	II/949/1	Stanisławów	SLK	Stanisławów	XII	95	489882,269	352728,058	232,00
498	II/951/1	Cykarzew	SLK	Cykarzew	XII	95	511897,565	342380,616	222,50
499	II/952/1	Garnek	SLK	Garnek	XI	95	532220,127	335898,702	69,80
500	I/960/1	Granica-1	MAZ	Granica	I	65	599206,746	492109,742	69,80
501	I/960/2	Granica-2	MAZ	Granica	I	65	599206,746	492109,742	69,80
502	I/960/3	Granica-3	MAZ	Granica	I	65	599206,746	492109,742	88,00
503	I/970/1	Radzymin-1	MAZ	Radzymin	I	52	648366,949	507533,203	155,80
504	II/971/1	Działdowo	WMZ	Działdowo	I	48	578505,876	597659,19	30,00
505	II/1022/1	Żółwia Błoc	ZPM	Żółwia Błoc	V	7	226329,86	644884,131	42,00
506	II/1024/1	Świeszyno-Włoki	ZPM	Świeszyno	V	9	316414,25	698590,385	5,00
507	II/1026/1	Jezierzany	ZPM	Jezierzany	V	10	342582,277	745473,924	44,00
508	II/1027/1	Mostno	ZPM	Mostno	V	24	214382,267	550609,679	20,00
509	II/1028/1	Rogozina	ZPM	Rogozina	V	8	249169,374	696909,933	41,00
510	II/1029/1	Malechowo	ZPM	Malechowo	V	10	338602,188	719197,113	180,00
511	II/1031/1	Dolsko	POM	Dolsko	V	10	376817,706	685751,222	60,00
512	II/1032/1	Gądno	ZPM	Gądno	V	24	191146,801	563419,464	12,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
513	II/1034/1	Główczyce	POM	Główczyce	V	11	394181,285	752553,431	70,00
514	II/1035/1	Kania	ZPM	Kania	V	7	250834,601	632678,383	2,50
515	II/1038/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	189626,67	682350,605	1,80
516	II/1039/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	188270,182	682560,519	105,50
517	II/1040/1	Nosibądy	ZPM	Nosibądy	V	9	327832,855	672910,487	41,50
518	II/1041/1	Wicewo	ZPM	Wicewo	V	9	311121,947	673135,331	117,20
519	II/1042/1	Mieszalki	ZPM	Mieszalki	V	9	331489,928	671834,032	92,50
520	II/1043/1	Piaski Pom.	ZPM	Piaski	V	9	319315,347	657597,64	25,00
521	II/1044/1	Płotkowo	ZPM	Płotkowo	V	6	235128,753	656884,124	144,13
522	II/1050/1	Nowe Ramuki	WMZ	Nowy Ramuk	III	20	604621,496	644600,968	12,50
523	II/1061/1	Benowo	POM	Benowo	IV	32	495283,194	669758,495	130,00
524	II/1069/1	Jachowo	WMZ	Jachowo	III	20	573050,173	724825,04	130,00
525	II/1070/1	Okalewko	KPM	Okalewko	I	40	542019,474	584773,391	109,86
526	II/1071/1	Spycimierz	ŁDZ	Spycimierz	VII	79	484745,002	453680,379	60,00
527	II/1072/1	Wymyśle Polskie	MAZ	Wymyśle Polskie	I	47	557510,631	505145,247	114,00
528	II/1073/1	Wincentów	MAZ	Wincentów	I	47	544951,251	510583,906	195,00
529	II/1074/1	Stary Redzeń	ŁDZ	Rewica	VIII	80	565004,972	430699,623	145,60
530	II/1075/1	Grodzisk	ŁDZ	Grodzisk	VIII	80	553132,798	450773,406	69,50
531	II/1076/1	Kamion	MAZ	Kamion	I	47	581594,378	500323,438	139,10
532	II/1081/1	Łaskarzew	MAZ	Łaskarzew	I	83	679933,585	440077,25	149,20
533	II/1082/1	Ryki	LBL	Ryki	I	84	704782,145	421669,538	229,40
534	II/1083/1	Studzianki	LBL	Studzianki	IX	107	741412,701	342135,264	222,00
535	II/1084/1	Ewunin	LBL	Ewunin	IX	106	728672,843	355074,46	142,00
536	II/1085/1	Zawady	MAZ	Zawady	I	54	700541,803	506565,312	1,07
537	I/1090/1	Świnoujście-1	ZPM	Świnoujście	V	1	185870,963	678276,251	1,65
538	I/1090/2	Świnoujście-2	ZPM	Świnoujście	V	1	185871,463	678283,658	1,12

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
539	I/1090/3	Świnoujście-3	ZPM	Świnoujście	V	1	185869,493	678270,77	14,50
540	II/1092/1	Stolec	ZPM	Stolec	V	3	191035,512	639742,631	41,00
541	II/1096/1	Kołbaskowo	ZPM	Kołbaskowo	V	3	195509,707	617401,094	18,52
542	II/1099/1	Szczecin	ZPM	Szczecin	V	3	205033,424	629154,821	0,50
543	II/1100/1	Nowe Warpno	ZPM	Nowe Warpno	V	2	189083,519	660910,738	4,90
544	II/1102/1	Cedynia	ZPM	Cedynia	V	24	176831,439	567176,261	25,96
545	II/1103/1	Koszewko	ZPM	Koszewko	V	25	228334,809	609773,198	5,20
546	II/1104/1	Widuchowa	ZPM	Widuchowa	V	24	192177,722	595955,13	2,00
547	II/1105/1	Ognica	ZPM	Ognica	V	24	190172,149	589122,507	43,50
548	II/1106/1	Gozdowice	ZPM	Gozdowice	V	24	184532,664	554474,62	33,80
549	II/1107/1	Czelin	ZPM	Czelin	V	24	188394,47	550925,934	7,50
550	II/1108/1	Mysłibórz Mały	ZPM	Mysłibórz Mały	V	3	188629,453	654394,379	61,33
551	II/1126/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197605,564	450815,737	61,35
552	II/1127/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197605,564	450815,737	60,87
553	II/1128/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197464,097	450570,277	61,63
554	II/1129/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197178,429	450352,122	63,01
555	II/1130/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197154,26	448872,915	63,06
556	II/1131/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197159,998	448872,568	63,99
557	II/1133/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197624,606	448810,435	64,04
558	II/1134/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197624,606	448810,435	109,98
559	II/1135/1	Łęknica	LBU	Łęknica	XV	67	208072,834	414621,087	116,25
560	II/1136/1	Przewóz	LBU	Przewóz	XV	67	209685,157	414878,353	114,86
561	II/1137/1	Przewóz	LBU	Przewóz	XV	67	211532,083	413255,552	117,95
562	II/1138/1	Przewóz	LBU	Przewóz	XV	67	212776,931	412958,811	133,72
563	II/1139/1	Dobrzyń	LBU	Dobrzyń	XVI	88	220133,578	404819,703	649,46
564	II/1157/1	Kozicowa Hala	DLS	Duszynki-Zdrój	XVI	111	312325,592	283874,871	413,90

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
565	II/1158/1	Jeleniów	DLS	Jeleniów	XVI	111	306119,449	286105,316	350,50
566	II/1160/1	Thumaczów	DLS	Thumaczów	XVI	110	319344,716	301717,695	570,00
567	II/1162/1	Kamionka	DLS	Kamionka	XVI	110	304725,121	316520,537	173,10
568	II/1164/1	Lasów	DLS	Lasów	XVI	88	222580,111	380229,285	184,30
569	II/1165/1	Zgorzelec	DLS	Zgorzelec	XVI	88	219357,726	369677,993	210,00
570	II/1166/1	Osiek Łużycki	DLS	Osiek Łużycki	XVI	88	220016,996	363138,039	228,50
571	II/1167/1	Zawidów-Osiedle	DLS	Stary Zawidów	XVI	88	222018,611	358949,721	458,26
572	II/1168/1	Łądek-Zdrój	DLS	Łądek-Zdrój	XVI	112	349572,15	277565,88	487,10
573	II/1171/1	Łądek-Zdrój	DLS	Łądek-Zdrój	XVI	112	350312,939	276494,337	265,50
574	II/1208/1	Głubczyce-Gadzowice	OPL	Gadzowice	XVI	128	413939,507	260250,267	304,30
575	II/1209/1	Bliszczyce	OPL	Bliszczyce	XVI	128	410981,348	246778,192	195,50
576	II/1210/1	Racibórz-Sudół	SLK	Sudół	XIII	129	442620,539	243803,381	224,00
577	II/1211/1	Krzanowice	SLK	Krzanowice	XIII	128	436860,428	238998,646	237,00
578	II/1212/1	Dziewiętlice	OPL	Dziewiętlice	XV	114	363403,81	283629,17	311,00
579	II/1213/1	Charbielin	OPL	Charbielin	XVI	115	387901,655	274375,596	236,50
580	II/1214/1	Dytmarów	OPL	Dytmarów	XV	114	404399,953	273066,827	339,20
581	II/1215/1	Krasne Pole	OPL	Krasne Pole	XVI	128	403383,297	251030,191	204,00
582	II/1216/1	Rudyszwałd	SLK	Rudyszwałd	XIII	128	450505,999	230391,642	200,00
583	II/1239/1	Maszutkinie	PDL	Maszutkinie	II	23	756779,503	731027,211	225,00
584	II/1240/1	Smolniki	PDL	Smolniki	II	23	752299,422	721149,261	126,00
585	II/1245/1	Kukle	PDL	Kukle	II	23	789317,458	696112,283	136,00
586	II/1248/1	Wigrańce	PDL	Wigrańce	II	23	792467,226	696886,951	150,00
587	II/1249/1	Stare Boksze	PDL	Stare Boksze	II	23	773740,884	710941,711	140,00
588	II/1255/1	Sztabinki	PDL	Sztabinki/PGR/	II	23	787409,345	704607,941	107,93
589	II/1270/1	Smolniki	WKP	Smolniki Powidzkie	VI	43	442132,48	510768,628	101,25
590	II/1271/1	Przedbórz	KPM	Przedbórz	VI	43	441912,884	524054,847	97,89

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
591	II/1272/1	Dochanowo	KPM	Dochanowo	VI	43	406405,915	559583,498	79,80
592	II/1273/1	Łuszczewo	WKP	Łuszczewo	VI	43	457150,187	519140,301	72,36
593	II/1274/1	Brzoza-Piecki	KPM	Brzoza	VI	43	437254,525	574337,265	65,18
594	II/1275/1	Kruszyn Krajeński	KPM	Kruszyn Krajeński	VI	43	425263,949	578231,851	77,90
595	II/1276/1	Kąpie	KPM	Kąpie	VI	43	426138,488	566931,645	127,80
596	II/1280/1	SUW Palaty	WKP	Grabów nad Prosną	XII	77	440410,283	405552,008	37,60
597	II/1320/1	Drawiny	LBU	Drawiny	VI	27	296019,577	563822,556	63,70
598	II/1321/1	Orkowo	WKP	Orkowo	VI	73	364173,751	479048,416	37,60
599	II/1323/1	Niemieńsko	ZPM	Niemieńsko	V	27	290287,878	595177,254	53,50
600	II/1324/1	Sowia Góra	WKP	Sowia Góra	VI	36	286972,814	541721,464	235,00
601	II/1345/1	Borki Wielkie	OPL	Borki Wielkie	XII	94	469730,286	333061,364	176,00
602	II/1347/1	Kopydłów	ŁDZ	Kopydłów	XII	94	464623,826	375692,47	224,70
603	II/1348/1	Jadwinówka	ŁDZ	Jadwinówka	VII	96	535131,317	361876,892	180,00
604	II/1349/1	Działoszyn	ŁDZ	Działoszyn	XII	95	490082,7	360772,215	162,30
605	II/1350/1	Szczerców	ŁDZ	Szczerców	VII	96	506196,427	386799,862	308,00
606	II/1352/1	Aleksandria	SLK	Aleksandria	XII	94	496729,702	319238,982	226,90
607	II/1370/1	Maluszyn	ŁDZ	Maluszyn	XI	97	556218,178	339058,607	229,80
608	II/1371/1	Rusinów	MAZ	Rusinów	X	100	617021,927	380212,056	232,40
609	II/1372/1	Sielpia Wielka	SWK	Sielpia Wielka	X	98	594218,319	361627,555	176,10
610	II/1373/1	Opoczno	ŁDZ	Opoczno	X	98	590760,053	391476,188	264,80
611	II/1374/1	Krasna	SWK	Krasna	X	98	608576,367	358027,08	298,00
612	II/1375/1	Mroczków	SWK	Mroczków	X	101	619062,963	364545,691	274,00
613	II/1376/1	Bodzentyn	SWK	Bodzentyn	X	101	636528,62	343511,072	192,30
614	II/1377/1	Przedbórz	ŁDZ	Przedbórz	X	98	561690,559	358818,833	280,00
615	II/1378/1	Gaj	ŁDZ	Gaj	X	98	565517,585	352889,786	220,00
616	II/1379/1	Marcinków	SWK	Marcinków	X	101	638206,106	360173,069	199,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
617	II/1380/1	Iłża	MAZ	Iłża	X	100	657129,068	368880,544	275,50
618	II/1381/1	Bostów	SWK	Bostów	X	101	646514,254	340060,343	172,50
619	II/1382/1	Ostrowiec Świętokrzyski	SWK	Ostrowiec Świętokrzyski	X	101	665905,513	344634,506	251,00
620	II/1383/1	Czarncza	SWK	Czarncza	XI	97	564825,815	327796,84	203,70
621	II/1384/1	Krzemionki	SWK	Krzemionki	X	103	675305,853	348149,548	192,50
622	II/1385/1	Kazimierki	MAZ	Kazimierki	I	82	610028,825	433379,107	123,00
623	II/1386/1	Białobrzegi	MAZ	Białobrzegi	IX	82	632681,644	421101,179	123,00
624	II/1388/1	Kozienice	MAZ	Kozienice	IX	99	676195,654	413948,528	167,00
625	II/1389/1	Słupica	MAZ	Słupica	IX	102	666828,27	396689,294	214,50
626	II/1390/1	Januszewice	SWK	Januszewice	XI	97	567511,717	342121,171	170,25
627	II/1391/1	Sulejów	ŁDZ	Sulejów	X	98	559495,714	389329,338	150,85
628	II/1392/1	Cieblowice	ŁDZ	Cieblowice Duże	VIII	98	578328,855	408815,156	234,24
629	II/1393/1	Kutery	SWK	Kutery	X	100	656847,212	357199,138	184,00
630	II/1397/1	Kazimierówka	MAZ	Kazimierówka	IX	102	659762,127	387663,377	150,00
631	II/1398/1	Ciepielów	MAZ	Ciepielów	IX	102	679510,632	378977,273	207,00
632	II/1399/1	Kisiele	ŁDZ	Kisiele	VII	97	543365,381	384216,045	218,20
633	II/1400/1	Przerąb	ŁDZ	Przerąb	VII	97	550450,426	364660,211	268,60
634	II/1401/1	Zawada	SLK	Zawada	XI	97	551099,769	305032,502	121,00
635	II/1435/1	Mikołajki	WMZ	Mikołajki	III	33	670040,345	661108,483	120,00
636	II/1436/1	Okartowo	WMZ	Okartowo	I	33	687976,701	664072,265	155,00
637	II/1438/1	Muszaki	WMZ	Muszaki	I	50	607023,999	613134,643	132,00
638	II/1439/1	Wesołowo	WMZ	Wesołowo	I	50	622954,477	621519,92	130,00
639	II/1440/1	Zieleniec	WMZ	Zieleniec	I	50	640151,741	619657,598	96,40
640	II/1441/1	Łęg Starościński	MAZ	Łęg Starościński	I	50	678299,443	590480,531	120,00
641	II/1442/1	Lisie Jamy	WMZ	Lisie Jamy	I	33	686177,728	653229,392	118,00
642	II/1443/1	Strzelce	WMZ	Strzelce	II	21	681014,083	683800,685	136,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
643	II/1444/1	Smolnik	WMZ	Smolnik	II	34	714166,499	686754,161	100,20
644	II/1446/1	Sypniewo	MAZ	Sypniewo	I	50	654472,206	573655,471	98,00
645	II/1447/1	Morgowniki	PDL	Morgowniki	I	33	690616,861	599681,09	120,00
646	II/1448/1	Parciaki	MAZ	Parciaki	I	50	641754,756	594677,173	127,80
647	II/1449/1	Śniadowo	PDL	Śniadowo	I	51	700488,724	579520,784	126,00
648	II/1450/1	Ryn	WMZ	Ryn	III	33	668054,531	677805,005	124,00
649	II/1451/1	Pisanica	WMZ	Pisanica	I	34	735819,494	666890,995	145,00
650	II/1452/1	Stare Juchy	WMZ	Stare Juchy	II	34	708468,398	677226,699	140,00
651	II/1453/1	Myszki Kolonia	WMZ	Myszki	I	33	709645,818	647883,704	160,00
652	II/1454/1	Kośmidry	WMZ	Kośmidry	II	22	711205,322	720300,523	0,13
653	II/1565/1	Karczowiska Górne	WMZ	Karczowiska Górne	IV	18	523243,98	695434,28	48,80
654	II/1566/1	Bożepole Małe	POM	Bożepole Małe	IV	11	434529,31	745551,74	3,60
655	II/1567/1	Czołpino	POM	Czołpino	V	12	385864,09	762593,851	2,70
656	II/1568/1	Gdańsk-Sobieszewo-1	POM	Gdańsk	IV	15	487581,069	720534,297	2,70
657	II/1568/2	Gdańsk-Sobieszewo-2	POM	Gdańsk	IV	15	487581,069	720534,297	1,78
658	II/1569/1	Gdańsk-Przymorze-1	POM	Gdańsk	IV	13	474898,9	728226,45	1,93
659	II/1569/2	Gdańsk-Przymorze-2	POM	Gdańsk	IV	13	474898,9	728226,45	1,93
660	II/1569/3	Gdańsk-Przymorze-3	POM	Gdańsk	IV	13	474898,9	728226,45	2,20
661	II/1572/1	Jurata	POM	Jurata	IV	14	481591,95	757843,68	2,21
662	II/1573/1	Jastrzębia Góra	POM	Jastrzębia Góra	IV	13	454407,4	774889,68	77,50
663	II/1574/1	Maszewko	POM	Maszewko	V	11	416483,58	757996,1	b.d.

Objaśnienia do tabeli 4.1

¹ Numery punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI groundwater monitoring network observation wells and springs

I — punkty badawcze I rzędu (otwory stacji hydrogeologicznych)
the first order observation wells (the observation wells located in the hydrogeological stations)

II — punkty badawcze II rzędu
the second order observation wells and springs

² Skróty nazw województw wg: *Rzeczpospolita Polska — mapa administracyjna, skala 1:750 000, 1999. PPWK, Warszawa*

Abbreviation of the voivodeships' names after: *Republic of Poland — the administration map in the scale 1:750 000, 1999. PPWK, Warsaw*

DLS	dolnośląskie	MAZ	mazowieckie	SWK	świętokrzyskie
KPM	kujawsko-pomorskie	OPL	opolskie	WMZ	warmińsko-mazurskie
LBL	lubelskie	PKR	podkarpackie	WKP	wielkopolskie
LBU	lubuskie	PDL	podlaskie	ZPM	zachodniopomorskie
ŁDZ	łódzkie	POM	pomorskie		
MLP	małopolskie	SLK	śląskie		

³ Region hydrogeologiczny wg: *B. Paczyński (red.), 1995 — Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000, cz. 2. Państw. Inst. Geol. Warszawa*

The hydrogeological regions after *B. Paczyński (ed.), 1995 — Hydrogeological Atlas of Poland 1:500 000, part 2. Pol. Geol. Inst. Warsaw*

I	mazowiecki	VII	łódzki	XIII	przedkarpacki
II	mazursko-podlaski	VIII	kutnowski	XIV	karpacki
III	mazurski	IX	lubelsko-podlaski	XV	wrocławski
IV	gdański	X	środkowomałopolski	XVI	sudecki
V	pomorski	XI	nidziański		
VI	wielkopolski	XII	śląsko-krakowski		

⁴ JCWPd — jednolita część wód podziemnych
groundwater body

⁵ Państwowy Układ Współrzędnych Geodezyjnych PUWG 1992, oparty na elipsoidzie GRS 80 (WGS 84)
Polish National Coordinates System PUWG 1992, based on GRS 80 (WGS 84)

b.d. — brak danych
lack of data

Tabela 4.2

**Zestawienie informacji o punktach sieci obserwacyjno-badawczej
wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego**

Information on Polish Geological Institute
groundwater monitoring wells and springs

Lp.	Rząd/nr punktu/ nr otworu ¹	Rodzaj punktu badawczego	Stratygrafia ²	Litologia ³	Głębokość otworu [m] ⁴	Głębokość stropu poziomu wodonośnego [m]	Głębokość spągu poziomu wodonośnego [m]	Głębokość zwierciadła ustalonego [m] ⁵	Rok rozpoczęcia obserwacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	II/2/1	st. wierc.	Q	p	128,00	68,50	126,00	0,50	1975
2	II/3/1	st. wierc.	Q	p	35,20	20,40	>35,20	9,45	1974
3	II/6/1	st. wierc.	Q	p	32,50	19,40	>32,50	3,22	1974
4	II/7/1	st. wierc.	Q	p	90,00	55,30	>90,00	4,45	1974
5	II/10/1	st. wierc.	Q	p	45,00	24,70	42,00	13,10	1974
6	II/16/1	st. wierc.	Q	p	34,00	24,00	32,00	6,00	1974
7	II/17/1	st. wierc.	Cr ₃	me	150,00	122,00	>150,00	25,80	1974
8	II/20/1	st. wierc.	Q	p	27,00	11,40	24,00	8,60	1974
9	II/22/1	st. wierc.	Q	p+ż	41,00	26,20	34,50	6,90	1974
10	II/24/1	st. wierc.	Q	p	30,00	6,70	28,00	4,35	1974
11	II/25/1	st. wierc.	Q	p	44,00	29,80	41,00	4,50	1974
12	II/27/3	st. wierc.	Q+Cr ₃	p+me	80,00	0,14	>80,00	0,14	1974
13	II/30/3	st. wierc.	Q	p	61,60	44,00	57,00	8,80	1974
14	I/33/1	st. wierc.	Tr _M	p	220,00	174,00	213,00	0,77	1978
15	I/33/2	st. wierc.	Q	ż+p	45,00	21,00	40,00	1,16	1978
16	I/33/3	st. wierc.	Q+Tr _M	p	146,00	78,00	>146,00	0,94	1978
17	I/33/4	st. wierc.	Q	p	105,00	80,00	99,00	1,13	1978
18	I/33/5	piezometr	Q	p	5,20	2,80	4,40	2,80	1992
19	II/34/1	otw.bad.	Q	p	28,00	19,00	21,40	1,15	1975
20	II/36/1	st. wierc.	Tr _M +Ol	p	230,00	181,00	221,00	5,45	1974
21	II/38/1	st. wierc.	Tr _{Pl}	p	66,50	58,50	65,00	6,50	1975
22	I/40/2	st. wierc.	Tr _{Ol}	p	270,70	243,00	260,00	33,75	1975
23	I/40/3	st. wierc.	Tr _M	p	200,10	172,50	198,80	30,20	1975
24	I/40/4	st. wierc.	Q	p	96,50	75,50	92,30	10,50	1975
25	II/71/1	st. wierc.	Q	p	32,00	18,50	>32,00	4,15	1974
26	II/72/1	st. wierc.	Q+Tr _M	ż+pc	60,00	48,00	>60,00	7,15	1974
27	II/74/1	st. wierc.	Q	p	95,00	75,00	90,00	0,34+	1974

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	II/79/1	st. wierc.	Q	p+ż	71,00	10,00	>71,00	10,00	1975
29	II/80/1	st. wierc.	Q	p	44,70	5,00	>44,70	5,00	1974
30	II/85/1	st. wierc.	Q	p	43,50	27,80	>43,50	10,30	1974
31	II/89/1	st. wierc.	Q	p	75,25	63,00	70,90	9,00	1975
32	II/91/1	st. wierc.	Q	p	40,00	9,00	>40,00	9,00	1975
33	II/92/1	st. wierc.	Q	p	34,50	25,00	32,00	4,70	1975
34	II/94/1	st. wierc.	Q	p	54,00	37,40	>54,00	10,90	1975
35	II/95/1	st. wierc.	Q	p	31,0	22,00	>31,00	2,50	1975
36	II/98/1	st. wierc.	Q	p+ż	15,00	1,10	11,20	1,10	1975
37	II/100/1	st. wierc.	Q	p	75,00	66,40	>75,00	3,80	1975
38	II/101/2	st. kopana	Q	p	15,20	14,00	>15,20	14,00	1992
39	II/103/1	piezometr	Q	p	52,00	32,40	49,50	32,40	1966
40	II/106/1	piezometr	Q	p+ż	18,00	1,00	15,60	0,40	1966
41	II/113/1	piezometr	J ₂	pc	196,00	180,80	>196,00	51,00	1974
42	II/114/1	piezometr	J ₂	pc	160,00	128,70	>160,00	32,00	1974
43	II/130/1	st. wierc.	Q	p+ż	42,00	33,00	37,60	10,93	1978
44	II/131/1	piezometr	J ₃	w	30,00	17,50	>30,00	17,50	1968
45	II/132/1	piezometr	J ₃	w+pc	260,00	50,00	259,00	49,20	1968
46	II/141	źródło	Tr ₀₁ +E	w					1978
47	II/156	źródło	Q	ż+p					1975
48	II/169/1	st. wierc.	Tr ₀₁ +M	p	109,00	51,00	90,00	9,79	1975
49	I/170/1	st. wierc.	Tr _M	p	200,00	134,50	165,00	10,57	1975
50	I/170/2	st. wierc.	Tr _M	p	118,00	89,00	>118,00	10,78	1975
51	I/170/3	st. wierc.	Q	p+ż	50,00	28,40	45,00	8,20	1975
52	II/172/1	st. wierc.	Q	p	18,70	12,10	>18,70	3,40	1975
53	I/173/1	st. wierc.	J ₃	w	2355,50	474,00	614,00	10,00	1975
54	I/173/2	st. wierc.	Cr ₃	me	48,00	28,00	50,00	16,40	1975
55	I/173/5	piezometr	Q	p	6,70	5,50	>6,70	5,50	1995
56	II/175/1	st. wierc.	Cr ₃	me+w	121,00	81,00	>121,00	22,44	1976
57	II/177/1	st. wierc.	Q	p+b	100,00	16,00	96,70	2,80	1975
58	II/178/1	st. wierc.	Q	p	35,00	12,00	33,50	1,60	1975
59	II/180/1	st. wierc.	Q	p	85,00	59,00	77,00	20,60	1975
60	I/181/1	st. wierc.	Tr _M	p	200,00	98,00	117,50	31,36	1976
61	I/181/2	st. wierc.	Q	ż	90,00	47,00	86,00	31,22	1976
62	I/181/3	st. wierc.	Q	p	45,00	30,00	42,50	17,03	1976
63	II/183/1	st. wierc.	Q	p	27,80	12,50	>27,80	12,50	1976
64	II/185/1	st. wierc.	Q	p	15,00	1,00	14,00	1,00	1976
65	II/188/1	st. wierc.	Cr ₃	me	142,00	123,00	142,00	11,00	1976

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
66	II/194/1	st. wierc.	Q	p	92,00	78,00	>92,00	12,00	1976
67	II/195/1	st. wierc.	Q	p	25,00	13,00	22,60	9,90	1976
68	II/197/1	st. wierc.	Tr _M	p	98,00	65,00	>98,00	14,00	1976
69	II/198/1	st. wierc.	Q	p+ż	21,00	16,00	20,30	3,00	1976
70	II/199/1	st. wierc.	Q	p+ż	95,00	72,00	>95,00	3,40	1976
71	II/203/1	st. wierc.	Q	p+ż	41,00	27,00	39,50	17,50	1976
72	II/205/1	st. wierc.	Q	ż	20,00	2,35	17,70	2,35	1976
73	I/211/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	p	235,00	212,00	233,50	4,37	1976
74	I/211/2	st. wierc.	Tr _M	p	181,00	156,50	>181,00	4,36	1976
75	I/211/3	st. wierc.	Q	p	85,00	0,50	82,00	0,50	1976
76	I/211/4	piezometr	Q	p	15,00	0,60	>15,00	0,60	1997
77	I/211/5	piezometr	Q	p	15,00	0,60	>15,00	0,60	1997
78	II/214/1	st. wierc.	Q	ż+p	33,00	20,80	>33,00	20,80	1976
79	II/217/1	st. wierc.	Q	p+ż	30,00	3,10	>30,00	3,10	1976
80	II/219/1	st. wierc.	Q	p	23,00	16,60	>23,00	2,50	1976
81	II/222/1	st. wierc.	Q	p	26,00	12,60	24,30	12,60	1976
82	II/224/1	st. wierc.	Q	p	57,50	45,00	>57,50	12,10	1976
83	II/225/2	piezometr	Q	p	23,00	15,00	21,00	5,80	1976
84	II/226/1	st. wierc.	Q	p+ż	31,00	10,55	>31,00	10,55	1976
85	II/228/1	st. wierc.	Tr	p+ż	53,00	36,00	50,50	6,42	1976
86	II/230/1	st. wierc.	Q	p	38,00	30,50	>38,00	16,80	1976
87	II/231/1	st. wierc.	Q	p	23,00	10,00	>23,00	5,67	1976
88	II/234/1	st. wierc.	Q	p	75,00	67,80	73,30	14,30	1976
89	II/235/1	st. wierc.	Q	ż	19,00	5,00	15,00	4,30	1976
90	II/239/1	st. wierc.	Q	p	30,00	14,70	>30,00	14,70	1976
91	II/241/1	st. wierc.	Q	p	25,30	1,40	25,30	1,40	1976
92	II/244/1	st. wierc.	Q	p	56,00	20,00	>56,00	18,60	1976
93	II/245/1	st. wierc.	Q	p	87,50	69,00	87,30	2,40	1976
94	I/250/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	p	300,00	225,00	265,00	27,20	1985
95	II/250/1	st. wierc.	Q	p+ż	30,00	18,00	28,50	18,00	1976
96	I/250/2	st. wierc.	Tr _M	p	205,00	130,00	195,00	27,02	1985
97	I/250/3	st. wierc.	Q	ż	93,00	27,18	90,00	27,18	1985
98	I/250/4	piezometr	Q	p+ż	6,20	3,80	>6,20	1,80	1992
99	II/253/1	st. wierc.	Q	ż+p	50,00	39,50	47,00	15,20	1976
100	II/254/1	st. wierc.	Q	p+ż	80,00	68,00	>80,00	21,60	1976
101	II/255/1	st. wierc.	Q	p	74,00	62,00	72,00	19,00	1976
102	II/256/1	st. wierc.	Q	p	63,00	34,91	>63,00	34,91	1976
103	I/257/1	st. wierc.	Cr ₁	p	300,00	225,00	254,00	31,20	1977

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
104	I/257/2	st. wierc.	Tr _M	p	175,00	138,00	172,50	33,50	1977
105	I/257/3	st. wierc.	Q	p	106,50	89,00	101,00	13,10	1977
106	I/257/4	st. wierc.	Q	p	72,20	2,70	71,50	2,70	1991
107	I/257/5	piezometr	Q	p	14,00	3,30	>14,00	3,30	1994
108	II/258/1	st. wierc.	Cr	p	157,00	132,00	157,00	5,00	1977
109	II/260/2	st. wierc.	Cr ₃ +J ₃	p+w	660,00	335,00	498,00	2,53	1977
110	II/261/1	st. kopana	Q	p	4,50	2,35	>450	2,35	1976
111	II/262/1	st. wierc.	Tr _M	p	112,00	96,50	106,00	6,08	1976
112	II/263/1	st. wierc.	Q	z	16,00	10,30	13,80	5,70	1976
113	II/267/3	st. wierc.	Q+Tr _M	p	55,00	31,28	>55,00	31,28	1976
114	II/268/1	st. wierc.	Q	p	48,50	43,50	46,70	3,70	1976
115	II/270/1	st. wierc.	Q	p	70,00	36,00	>70,00	24,80	1976
116	II/272/1	st. wierc.	Q	z+p	36,80	29,50	>36,80	7,30	1976
117	I/273/1	st. wierc.	Cr ₃	me	100,00	32,00	>100,00	6,00	1991
118	I/273/2	st. wierc.	Q	p	31,50	5,37	29,00	5,37	1991
119	I/273/3	piezometr	Q	p	8,30	5,70	>8,30	5,70	1993
120	I/273/4	piezometr	Q	p	3,00	1,60	2,45	1,60	1993
121	II/274/1	st. wierc.	Q	p	83,60	66,70	81,50	9,63	1976
122	II/276/1	st. wierc.	J ₃	w	60,00	31,60	>60,00	4,35	1977
123	II/277/1	st. wierc.	Tr _M	p	88,50	66,00	>88,50	9,20	1977
124	II/278/2	st. wierc.	Q	p	22,00	16,00	20,00	2,50	1977
125	II/281/1	st. wierc.	Cr ₃	w	87,10	60,00	>87,10	13,10	1977
126	II/284/1	st. wierc.	Q	p	41,00	17,34	32,00	17,34	1982
127	I/285/1	piezometr	Q	p	13,50	10,50	>13,50	9,70	1993
128	I/285/2	st. wierc.	J ₃	w+me	220,00	25,00	>220,00	11,12	1993
129	I/285/3	piezometr	J ₃	w	130,00	51,00	>130,00	10,70	1993
130	I/285/4	piezometr	Tr _M	p+wbr	46,50	35,00	>46,50	11,00	1993
131	I/287/3	st. wierc.	Q	p	156,00	115,00	151,00	1,07	1984
132	II/289/1	st. wierc.	Q	p	43,00	30,00	>43,00	13,70	1978
133	II/292/1	st. wierc.	Q	p	23,50	15,00	20,00	14,00	1977
134	II/296/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	6,70	>30,00	6,70	1977
135	II/297/1	st. wierc.	J ₁	pc	40,00	10,00	14,00	5,10	1977
136	II/298/1	st. wierc.	Cr ₃	me	140,00	101,00	125,44	32,76	1977
137	II/300/2	st. wierc.	Cr ₃	me	100,00	55,00	>100,00	5,50	2002
138	I/311/1	st. wierc.	Q	p+z	146,00	126,00	142,00	24,00	1990
139	I/311/3	st. wierc.	Q	p+z	270,00	24,00	109,30	24,00	1985
140	I/311/5	st. wierc.	Cr ₃	me	350,00	300,00	350,00	51,50	1990
141	I/311/9	st. wierc.	J ₃	w	482,00	471,00	482,00	66,50	1994

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
142	II/314/1	st. wierc.	Q	p	51,00	38,00	>51,00	15,70	1977
143	II/316/1	st. wierc.	J	w	24,20	6,00	>24,20	6,00	1977
144	II/317/1	st. wierc.	Q	p	38,00	32,20	36,10	5,00	1977
145	II/319/1	st. wierc.	J ₃	w	30,00	5,50	>30,00	5,50	1977
146	II/320/1	st. wierc.	J ₃	w	48,00	34,50	49,00	13,00	1977
147	II/322/1	st. wierc.	Q	p	56,00	31,00	>56,00	11,00	1978
148	II/323/1	st. wierc.	Q	p	50,80	42,40	48,00	10,20	1978
149	II/327/1	st. wierc.	Tr _{Pe}	pc	35,00	19,00	>35,00	10,30	1977
150	II/330/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	5,00	>30,00	4,89	1977
151	II/331/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	15,40	>30,00	14,68	1977
152	II/334/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	23,50	>30,00	22,00	1977
153	II/335/1	st. wierc.	Q	p	34,00	27,50	>34,00	6,95	1977
154	I/336/2	st. wierc.	Cr ₃	pc	235,00	192,00	>235,00	11,65+	1980
155	I/336/4	st. wierc.	Cr ₃ +J ₃	pc+w	285,00	192,00	>285,00	6,65	1980
156	I/336/5	st. wierc.	Cr ₃	me	95,00	6,00	>95,00	3,85	1980
157	I/336/7	piezometr	Q	p	12,80	2,35	>12,80	2,35	1994
158	II/337/1	st. wierc.	Cr ₃	me	50,00	24,00	>50,00	5,60	1977
159	II/339/1	st. wierc.	J ₃	w	24,10	22,60	>24,10	8,40	1980
160	II/344	źródło	Cr ₁ +J ₂	w					1977
161	I/351/2	st. wierc.	Tr _{O1}	p	195,00	182,00	192,00	2,06	1977
162	I/351/3	st. wierc.	Tr _{O1}	p	116,00	92,00	113,00	2,52	1977
163	I/351/4	st. wierc.	Q	p+ż	48,50	24,00	44,00	2,75	1977
164	I/351/5	piezometr	Q	p+ż	14,00	3,50	7,80	3,50	1992
165	II/352/3	st. wierc.	Tr _{O1}	p	166,00	144,00	161,00	38,80	1977
166	II/352/4	st. wierc.	Q	p	33,00	28,00	31,00	19,00	1977
167	II/354/1	st. wierc.	Q	p	30,00	24,00	28,40	6,67	1977
168	II/357/1	st. wierc.	Q	p	19,00	2,43	>19,00	2,43	1977
169	II/359/1	st. wierc.	Tr _M	p	52,00	44,00	46,00	16,40	1978
170	II/360/1	st. wierc.	Q	p	37,00	29,50	34,70	2,93	1979
171	II/361/1	st. wierc.	Q	p+ż	30,50	8,00	>30,50	8,00	1979
172	II/362/1	st. wierc.	Q	p	22,00	6,00	>22,00	6,00	1979
173	II/368/1	st. wierc.	Cr ₃	me	25,00	13,50	>25,00	11,30	1980
174	II/369/1	st. wierc.	Cr ₃	me	20,00	7,00	>20,00	6,70	1980
175	II/370/1	st. wierc.	Q+Tr _M	p+ż	20,00	10,00	>20,00	1,45	1981
176	II/372/1	st. wierc.	D ₂	w	72,00	15,10	>72,00	13,70	1979
177	II/373/1	st. wierc.	Tr _M	w+pc	42,00	17,00	37,00	17,00	1979
178	II/377/1	st. wierc.	Tr _M	pc+ż	26,00	15,30	>26,00	15,30	1979
179	II/379/1	st. wierc.	Q+Cr ₃	me	20,00	3,00	>20,00	3,00	1979

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
180	II/382/1	st. wierc.	T ₃	w	30,00	11,50	21,50	6,50	1979
181	II/383/1	st. wierc.	T ₃	w	45,00	29,20	41,00	26,20	1979
182	II/384/1	st. wierc.	T ₃	pc	25,00	14,00	23,00	4,20	1979
183	II/385/1	st. wierc.	D ₂	do	35,00	32,00	>35,00	7,00	1979
184	II/386/1	st. wierc.	J ₁	pc	42,00	29,00	39,00	7,10	1979
185	I/388/1	st. wierc.	Cr ₃	p	333,00	225,00	>333,00	9,90	1980
186	I/388/2	st. wierc.	Q+Tr _E	p	222,00	164,50	190,00	7,50	1980
187	I/388/3	st. wierc.	Q	p	110,00	22,50	48,00	7,55	1984
188	I/388/4	piezometr	Q	p	3,90	2,20	3,90	2,20	1997
189	I/390/1	st. wierc.	P ₂ +D ₂	zc+w	250,00	102,00	250,00	4,50	1980
190	I/390/2	st. wierc.	P ₂	zc	185,00	100,00	>185,00	2,80	1980
191	I/390/3	st. wierc.	T ₁	pc	87,00	29,00	84,00	2,80	1980
192	I/390/4	st. wierc.	Q+T ₁	p+pc	25,00	0,90	19,30	0,90	1980
193	II/391/1	st. wierc.	Tr _M	pc	21,00	16,00	20,50	6,80	1980
194	II/392/1	st. wierc.	J ₁	pc	25,00	4,00	>25,00	4,00	1980
195	II/393/1	st. wierc.	J ₂	mc	33,00	26,60	>33,00	3,00	1980
196	II/394/1	st. wierc.	J ₁	pc	50,00	44,60	>50,00	8,60	1980
197	II/396/1	st. wierc.	J ₃	w	17,00	9,50	>17,00	3,00	1980
198	I/399/1	st. wierc.	Cr ₃	w+zc	100,30	58,00	>100,30	11,60	1980
199	I/399/2	st. wierc.	Q	p	43,00	7,80	32,00	7,80	1980
200	I/399/4	piezometr	Q	p	9,75	7,60	>9,75	7,60	2001
201	II/400/1	st. wierc.	Tr _M	p	80,00	61,00	79,50	0,30	1980
202	II/401/1	st. wierc.	Q	p	30,00	13,00	>30,00		1980
203	II/404/1	st. wierc.	Q	p	25,00	6,70	>25,00	6,70	1984
204	II/410/1	st. wierc.	Q	ż	18,00	11,20	16,00	6,00	1980
205	II/414/1	st. wierc.	Q	p+ż	52,00	45,00	50,00	2,80	1980
206	II/415/1	st. wierc.	Q	ż	24,00	13,25	>24,00	13,25	1980
207	II/416/1	st. wierc.	Q	p	69,00	66,00	68,00	10,70	1980
208	II/417/1	st. wierc.	Q	p	21,00	5,95	20,00	5,95	1980
209	II/421/1	st. wierc.	Cr ₃	me	12,90	8,00	>12,90	1,80	1980
210	II/427/1	st. wierc.	Q	p	30,70	25,00	28,70	3,40	1980
211	I/428/1	st. wierc.	Tr _M +O ₁	p	170,00	113,00	169,50	57,57	1980
212	I/428/2	st. wierc.	Cr ₃	me	210,00	173,00	>210,00	57,10	1980
213	I/428/3	st. wierc.	Q	p+ż	98,50	73,00	95,50	25,30	1980
214	I/428/4	st. wierc.	Q	p+ż	10,00	0,80	8,50	0,80	1980
215	II/430/1	st. wierc.	Q	p	27,50	23,00	>27,50	4,00	1981
216	II/431/1	st. wierc.	Q	p	68,50	58,50	68,00	9,36	1980
217	II/432/2	piezometr	Q	p+ż	63,00	38,00	60,00	2,66	1987

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
218	II/432/3	piezometr	Q	p	38,00	23,00	28,00	2,47	1987
219	II/435/1	st. wierc.	Q	p+ż	61,00	40,00	>61,00	29,14	1980
220	II/437/1	st. wierc.	Tr	p	156,50	136,50	>156,50	16,10	1980
221	II/438/1	st. wierc.	Q	p	30,00	21,00	30,00	9,29	1980
222	II/439/1	st. wierc.	Q	p	33,00	27,00	>33,00	11,00	1980
223	II/440/1	st. wierc.	Q	p+ż	14,30	11,60	12,90	1,60	1981
224	II/441/1	st. wierc.	Q	p	44,00	22,00	44,00	9,49	1980
225	II/442/1	st. wierc.	Q	p	32,50	23,00	29,00	5,75	1980
226	II/452/1	st. wierc.	Cr ₃	pc	277,00	168,00	197,00		1985
227	II/459/1	st. wierc.	Q	p	18,00	7,33	>18,00	7,33	1985
228	I/462/1	st. wierc.	Cr ₃	pc	232,00	196,00	>232,00	7,30	1985
229	I/462/2	st. wierc.	Q	p	124,00	113,80	119,20	6,97	1985
230	I/462/3	st. wierc.	Q	p+ż	60,00	31,00	54,00	7,97	1985
231	I/462/4	st. wierc.	Tr ₀₁	p	192,70	177,00	190,60	6,30	1985
232	I/462/5	piezometr	Q	ż	9,00	1,70	4,90	1,70	1993
233	II/465/1	st. wierc.	Q	br.d	b.d	13,00	b.d	13,00	1992
234	II/467/1	st. wierc.	Q	p	55,00	31,40	>55,00	25,60	1988
235	I/470/1	st. wierc.	Cr ₃	me+o	50,00	5,80	>50,00	5,80	1986
236	I/470/2	piezometr	J ₃	w	250,00	232,00	>250,00	9,27+	1997
237	I/470/3	st. wierc.	J ₃	w	570,00	232,00	>570,00	9,27+	1997
238	I/470/4	piezometr	Cr ₃	me+pc	84,00	74,50	>84,00	-8,90	1997
239	I/470/5	piezometr	Cr ₃	me	12,00	6,50	>12,00	6,50	1999
240	II/472/1	szyb wentylacyjny	J ₂	pc+i	b.d	b.d	b.d		1981
241	I/474/1	st. wierc.	J ₃	w	93,00	50,00	>93,00	29,30	1982
242	I/474/2	st. wierc.	J ₃₊₂	w+pc	152,00	35,50	151,00	28,40	1982
243	I/474/3	st. wierc.	J ₂	pc	200,00	163,00	198,00	28,20	1982
244	I/475/1	st. wierc.	J ₁	pc	140,00	74,00	>140,00	1,00+	1982
245	I/475/2	st. wierc.	J ₁	pc	200,00	110,00	>200,00	0,90+	1982
246	I/475/3	st. wierc.	J ₂	pc	60,00	24,00	50,00	1,50	1982
247	I/475/4	piezometr	Q	p	7,90	4,50	7,90	3,20	1994
248	I/476/1	st. wierc.	T ₂₊₁	w+do	325,00	203,00	303,00	60,00	1981
249	I/476/2	st. wierc.	J ₃₊₂	w+me	91,00	21,70	81,00	21,70	1981
250	I/477/1	st. wierc.	T ₂	w+do	170,00	80,00	>170,00	4,40	1982
251	I/477/2	st. wierc.	T ₂	w	75,00	63,00	>75,00	13,20	1982
252	I/477/3	st. wierc.	Q	p	25,00	18,00	>25,00	1,63	1982
253	I/477/4	piezometr	Q	g+p	14,00	10,40	>14,00	10,40	1992
254	II/478/1	st. wierc.	Cr ₁	pc	20,00	14,20	18,00	8,40	1982

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
255	II/480/1	st. wierc.	T ₂	w	50,00	28,00	>50,00	0,00	1984
256	II/481/1	st. wierc.	Q	p	105,00	17,00	40,50	4,00	1985
257	II/484/1	st. wierc.	Q	ż	13,00	2,30	11,00	0,60	1986
258	II/485/1	st. wierc.	T ₁	pc	55,00	21,00	>55,00	4,00	1986
259	II/486/1	st. wierc.	Tr _M	p+ż	84,00	63,00	77,00	9,50	1988
260	II/487/1	st. wierc.	Cr ₃	me	19,00	8,00	>19,00	1,80	1985
261	II/490/1	st. wierc.	Q	p+ż	35,00	4,00	>35,00	4,00	1985
262	II/491/1	st. wierc.	Q	p+ż	16,50	1,60	15,00	1,60	1985
263	II/492/1	st. wierc.	Q+J ₃	p+w	50,00	2,00	>50,00	2,00	1986
264	II/493/1	st. wierc.	Q+Cr ₃	p+me	24,00	19,00	>24,00	4,00	1986
265	II/494/1	st. wierc.	D ₃	me+l	85,00	20,00	>85,00	3,60	1986
266	I/495/1	st. wierc.	Cr ₃	me	100,00	24,00	>100,00	2,20	1997
267	II/496/1	otw.bad.	Cr ₃ +J ₃	po+w+o	150,00	4,50	>150,00	4,50	1989
268	II/497/1	otw.bad.	Cr ₃	me	150,00	16,30	>150,00	16,30	1991
269	II/499/1	st. wierc.	J ₃	w	61,00	23,00	>61,00	16,60	1997
270	II/509/1	st. wierc.	Q	p	43,00	20,00	38,50	20,00	1985
271	II/510/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	6,35	>30,00	6,35	1985
272	II/512/1	st. wierc.	Cr ₃	o	30,00	14,00	>30,00	1,80	1985
273	II/514/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	6,30	>30,00	6,30	1985
274	II/516/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	7,00	>30,00	4,90	1985
275	II/517/1	st. wierc.	Cr ₃	kp	77,00	44,00	>77,00	0,85	1985
276	II/519/1	st. kopana	Cr ₃	me+w	17,25	8,20	>17,25	8,20	1985
277	II/520/1	st. wierc.	Cr ₃	me	40,00	27,00	>40,00	15,00	1985
278	II/521/1	st. wierc.	Q	p	41,50	28,00	>41,50	1,30	1985
279	II/524/1	st. wierc.	Q	p	21,00	6,00	20,00	3,27	1986
280	II/525/1	st. wierc.	Tr _M	p	59,50	16,00	>59,50	13,00	1986
281	II/527/1	st. wierc.	Q	p	43,00	14,00	43,00	4,00	1986
282	II/532/1	st. wierc.	Q	p	25,00	14,50	>25,00	5,50	1986
283	II/533/1	st. wierc.	Cr ₃	w	90,00	75,00	>90,00	20,50	1986
284	II/535/1	st. wierc.	Q	ż+p	48,00	31,00	44,00	27,80	1986
285	II/536/1	st. wierc.	Q	p+ż	50,00	37,50	43,00	10,00	1986
286	I/537/1	st. wierc.	Cr ₃	w+me	301,00	255,00	>301,00	7,40	1986
287	I/537/2	st. wierc.	Q	p	194,00	158,00	>194,00	2,70	1986
288	I/537/3	st. wierc.	Q	p+ż	112,90	58,20	110,50	2,50	1986
289	I/537/4	piezometr	Q	p+ż	15,00	0,95	11,00	0,95	1986
290	II/541/1	st. wierc.	Q	p	62,50	43,00	>62,50	14,00	1994
291	II/542/1	st. wierc.	Q	p	140,00	121,00	132,00	32,60	1995
292	II/543/1	st. wierc.	Cr ₃	p	253,00	206,00	>253,00	41,00	1995

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
293	II/544/1	piezometr	Q	p	49,00	8,82	27,00	8,82	1997
294	II/544/2	piezometr	Tr _M	p	49,00	21,50	>49,00	9,20	1997
295	I/546/1	st. wierc.	Q	p	97,00	79,80	93,50	7,49	1996
296	I/546/2	st. wierc.	Tr _M	p	132,00	105,00	127,00	7,62	1996
297	I/546/3	st. wierc.	Cr ₃	p	303,00	261,80	>303,00	83,80	1996
298	II/547/1	piezometr	Q	p	b.d.	14,50	b.d.	8,00	2000
299	II/551/1	st. wierc.	Cr ₃	w	30,00	12,00	>30,00	4,00	1986
300	II/552/1	st. wierc.	Q	ż	41,00	30,00	39,00	30,00	1986
301	II/553/1	st. wierc.	Q	p	27,50	15,85	24,00	15,85	1986
302	II/556/1	st. wierc.	Q	p+ż	12,00	2,50	9,00	2,50	1986
303	II/557/1	st. wierc.	J ₃	w	40,00	14,00	>40,00	5,31	1986
304	II/558/1	st. wierc.	T ₂	w+do	80,00	50,00	>80,00	5,30	1986
305	II/559/1	st. wierc.	Q	p+ż	20,50	1,40	18,00	1,40	1987
306	II/561/1	st. wierc.	Q+Cr	p+me	30,00	2,50	14,00	2,50	2005
307	II/562/1	piezometr	Q	p	15,00	6,00	10,70	3,80	1997
308	II/563/1	piezometr	Q	p	5,50	4,70	5,00	4,70	1997
309	II/564/1	st. wierc.	Cr ₃	me	74,50	35,10	74,50	35,10	1998
310	II/566/1	st. wierc.	Tr	p	116,00	64,00	>116,00	9,20	2001
311	II/567/1	st. wierc.	Tr ₀₁	p	105,00	73,50	>105,00	3,30	2001
312	II/571/1	st. wierc.	Q	p+ż	17,50	1,00	>17,50	1,00	2005
313	II/572/1	st. wierc.	Q	p	20,00	7,80	>20,00	7,80	2005
314	II/575/1	st. wierc.	Q	p	21,00	3,30	19,00	3,30	2005
315	II/576/1	st. wierc.	Q	p+ż	15,00	2,60	>15,00	2,60	2005
316	II/577/1	st. wierc.	Cr	me	87,40	12,00	>87,40	8,30	2005
317	II/578/1	st. wierc.	Q	p	38,00	3,40	38,00	3,40	2005
318	II/579/1	st. wierc.	Tr	p	40,00	7,00	>40,00	5,20	2005
319	II/580/1	st. wierc.	Cr ₃	me	50,00	5,00	>50,00	5,00	2005
320	II/581/1	st. wierc.	Q	o+p	29,00	4,50	>29,00	4,50	2005
321	II/582/1	st. wierc.	Cr	pc	33,00	8,00	>33,00	7,10	2005
322	II/583/1	st. wierc.	Cr	me	45,00	2,70	>45,00	2,70	2005
323	II/601/1	st. wierc.	Pt	(g)	45,00	11,85	>45,00	11,85	1986
324	II/602/1	st. wierc.	Tr	p	30,00	22,00	25,20	9,25	1986
325	II/603/1	st. wierc.	Cr ₃	pc	23,20	7,20	>23,20	1,50	1986
326	II/607	źródło	Cr ₃	me					1987
327	II/612/1	st. wierc.	Q	p	21,50	7,00	11,50	7,00	1986
328	II/613/1	st. kopana	Cr ₃	w	14,20	6,50	>14,20	6,50	1987
329	II/619	źródło	Cr ₃	me					1987
330	II/621/1	st. wierc.	Q	ż+p	29,00	11,90	>29,00	11,90	1987

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
331	II/625	źródło	C ₃	{g}					1987
332	II/627/1	st. wierc.	Tr	p	16,00	12,00	>16,00	2,80	1987
333	II/633/1	st. wierc.	Q	p	23,50	5,30	21,00	5,30	1987
334	II/636/1	piezometr	Cr ₃	p	75,00	50,00	b.d.		1987
335	II/637/1	piezometr	Cr ₃	p	75,00	50,00	b.d.		1987
336	I/640/1	st. wierc.	Cr ₃	p	285,00	176,00	>285,00	7,36	1987
337	I/640/2	st. wierc.	Tr _M	p	164,00	137,00	162,00	4,00	1987
338	I/640/3	st. wierc.	Q	ż+p	62,00	43,00	>62,00	1,47+	1987
339	I/640/4	piezometr	Q	p+ż	8,00	1,72	6,50	1,72	1987
340	II/642/1	st. wierc.	Q	p	4,00	2,00	>4,00	2,00	1990
341	II/643/1	st. wierc.	Q	p	26,00	20,00	>26,00	3,28	1990
342	II/644/1	st. wierc.	Cr ₁	p	275,00	225,00	266,00	5,70	1990
343	I/649/1	st. wierc.	J ₁	pc+mu	145,00	105,00	131,00	1,95+	1989
344	I/649/2	st. wierc.	Q	p+ż	100,00	35,00	98,00	2,23+	1989
345	I/649/3	piezometr	Q	p+ż	9,00	3,10	8,00	3,10	1990
346	I/650/1	st. wierc.	Tr _M	p	220,00	108,00	136,00	6,92	1987
347	I/650/2	st. wierc.	Q	p+ż	33,00	5,00	26,00	5,00	1988
348	I/650/3	piezometr	Q	p	15,00	6,00	>15,00	6,00	1995
349	II/654/1	st. wierc.	Tr	p	80,00	57,80	77,00	2,10	1989
350	II/656	źródło	P ₁	tt+tf					1988
351	II/657	źródło	Cr ₃	pc					1988
352	II/661	źródło	Q	p+ż					1988
353	II/662/1	st. wierc.	D	pc	b.d.	b.d.	b.d.	6,78	1988
354	II/664	źródło	Q	p+ż					1988
355	II/665/1	st. wierc.	Tr	ż	133,00	115,00	122,80	20,50	1988
356	II/666/1	st. wierc.	Tr	p	94,00	83,00	88,00	6,60	1988
357	II/670/1	st. wierc.	Q	p	100,00	48,00	73,00	3,50	1988
358	II/679/1	st. wierc.	Cr ₃ +T ₁	pc	500,00	194,00	444,00	4,80	1989
359	II/685	źródło	C ₃	{g}					1989
360	II/687	źródło	Pt	ł					1989
361	II/692/1	st. kuta	Tr	{b}	15,20	12,65	>15,20	12,65	1989
362	II/694/1	st. wierc.	T ₂	w+me	518,00	312,00	>518,00	12,05	1989
363	II/698/1	st. wierc.	Q	p	38,50	12,00	38,00	3,40	1989
364	II/700/1	st. wierc.	Q	p	110,00	85,00	103,00	6,02	1988
365	II/701/1	st. wierc.	Tr _{O1}	p	170,00	130,00	170,00	13,76	1988
366	II/702/1	st. wierc.	Tr _M	p	73,50	42,00	69,50	14,55	1988
367	I/704/1	st. wierc.	J ₃	w	93,00	60,00	>93,00	3,39	1988
368	I/704/2	st. wierc.	Q	p	36,00	1,00	25,10	1,00	1988

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
369	I/704/3	piezometr	Q	p	10,00	1,50	>10,00	1,50	1995
370	II/705/1	st. wierc.	Tr _{O1}	p	245,00	219,00	240,00	7,75	1989
371	I/710/1	st. wierc.	Tr _M	p	150,00	111,00	>150,00	10,70	1988
372	I/710/2	st. wierc.	Tr _M	p	90,00	56,00	84,00	11,30	1988
373	I/710/3	st. wierc.	Q	p	7,00	3,00	4,00	1,08	1988
374	II/718	źródło	Pt	ł					1990
375	II/721/1	st. wierc.	Cr ₃	pc	130,00	34,20	>130,00	34,20	2000
376	II/732/1	st. wierc.	Q	p	14,00	1,20	12,00	1,20	1988
377	II/735/1	st. wierc.	Q	p	33,00	24,00	30,00	2,10	1996
378	II/736/1	st. wierc.	Q	p+z	16,00	2,00	14,00	2,00	1996
379	II/737/1	st. wierc.	Q	p	15,00	1,00	6,50	1,00	1996
380	II/738/1	st. wierc.	Q	p+z	22,00	5,00	>22,00	5,00	1996
381	II/741/1	piezometr	Q	p+z	55,00	3,74	>55,00	3,74	1997
382	II/743/1	piezometr	Q	p	14,00	2,00	>14,00	2,00	1998
383	II/744/1	st. wierc.	C1	zc	50,10	6,00	>50,10	6,00	1998
384	II/745/3	st. wierc.	Q	ż	38,00	30,00	>38,00	7,50	2000
385	II/746/1	st. wierc.	Q	ż	28,00	18,80	25,10	8,90	2000
386	II/747/1	st. wierc.	Cr ₃	me	32,00	5,30	>32,00	5,30	2000
387	II/748/1	st. wierc.	Q	p	27,00	9,00	25,00	0,80	2000
388	II/749/1	piezometr	Q	ż	30,00	5,90	20,00	5,90	2000
389	II/752	źródło	Cr ₃	pc+ł					1989
390	II/754	źródło	Cr ₃	pc					1988
391	II/755/1	st. wierc.	Q	ż	12,00	1,50	9,00	1,50	1988
392	II/758	źródło	Tr _{O1}	pc+ł					1989
393	II/760	źródło	Cr ₃	pc+ze					1989
394	II/761	źródło	Cr ₃₊₁	pc+ł					1988
395	II/762/1	st. wierc.	Tr _{Pc}	pc+ł	85,00	26,00	>85,00	4,00	1989
396	II/771/1	st. wierc.	Q	p	21,50	9,90	21,00	9,90	1993
397	II/772	źródło	Tr _E	pc					1990
398	II/773	źródło	Tr _E	ł+pc					1990
399	II/774	źródło	Tr _{O1}	pc+ł					1990
400	II/776/1	st. wierc.	Q	o+z	10,50	2,03	7,50	2,03	1989
401	II/778/1	st. wierc.	Q	ż	12,00	7,00	9,60	5,00	1989
402	II/780	źródło	Tr _{O+E}	pc+ł					1990
403	II/782	źródło	J ₂	w					1990
404	II/783	źródło	Tr _E	ł+pc					1990
405	II/784/1	st. wierc.	Tr _{P+Cr₃}	pc+ł	45,00	31,00	>45,00	14,30	1989
406	II/786	źródło	Tr _{Pc+E}	pc					1990

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
407	II/790/1	st. wierc.	Q	p	275,00	231,80	241,00	23,46	1990
408	II/791/1	st. wierc.	Q	p	55,00	19,00	50,00	1,50	1989
409	II/795/1	st. wierc.	Q	p	172,00	110,00	170,00	6,50	1990
410	II/797/1	st. wierc.	J ₃	pc	90,00	66,00	86,00	10,70	1990
411	II/798/1	st. wierc.	Q	p	50,00	14,00	31,00	1,03	1992
412	II/800/1	st. wierc.	Tr _{OI}	ł+pc	35,00	13,00	>35,00	6,00	1990
413	II/801/1	st. wierc.	Tr _{OI}	ł+pc	80,00	3,00	>80,00	3,00	1989
414	II/802/1	st. wierc.	Tr _{OI}	ł	40,10	29,00	>40,10	12,40	1990
415	II/803	źródło	Tr _{OI}	pc+ł					1990
416	II/805/1	st. wierc.	Tr _{OI}	ł+pc	70,00	10,40	>70,00	10,40	1990
417	II/806/1	st. wierc.	Tr _{Pc}	pc	50,50	13,00	>50,50	13,00	1990
418	II/811/1	st. wierc.	Tr _{OI}	ł	40,00	11,50	>40,00	0,90	1989
419	II/814	źródło	Tr _{OI}	ł+pc					1990
420	II/815/1	st. wierc.	Tr _{OI}	ł+pc	50,00	11,15	>50,00	11,15	1989
421	II/816	źródło	Tr _{OI}	ł+me					1989
422	II/819	źródło	Tr _{OI}	pc+ł					1990
423	II/820	źródło	Tr _{OI}	pc+ł					1990
424	II/821/1	st. wierc.	Cr ₁	pc+ł	77,00	6,00	>77,00	6,00	1989
425	II/822	źródło	Tr _{OI}	pc+ł					1990
426	II/823	źródło	Tr _{OI}	pc					1990
427	II/826/1	st. wierc.	Tr _E	me	150,00	62,50	87,00	10,70+	1998
428	I/828/1	st. wierc.	Tr _E	ł+pc	80,00	15,00	>80,00	1,44	1999
429	I/828/2	st. wierc.	Tr _E	ł+pc	77,00	37,40	>77,00	1,76	1999
430	I/828/3	st. wierc.	Q	p+ż	8,00	1,85	6,00	1,85	1999
431	II/830/1	st. wierc.	Tr _M	p	201,00	94,00	110,00	-11,00	2004
432	II/831/1	st. wierc.	Q	p+ż	16,00	4,40	14,40	2,50	2004
433	II/832/1	st. wierc.	Q	p+ż	27,00	2,30	24,00	2,30	2004
434	II/833/1	st. wierc.	Q	ż+p	14,60	7,40	11,60	1,69	2004
435	II/834/1	st. wierc.	Q	p+ż	31,20	9,20	28,20	6,20	2004
436	II/835/1	st. kopana	Tr _{OI}	pc+ł	5,70	2,70	5,70	2,70	2005
437	II/836/1	st. kopana	Q	p+ż	15,00	9,30	14,60	9,30	2005
438	II/837/1	st. wierc.	Q	p+ż	9,00	4,20	6,40	4,20	2005
439	II/838/1	st. wierc.	Q	p+ż	10,00	4,00	7,50	4,00	2005
440	II/839/1	piezometr	Q	p+ż	12,30	2,60	9,00	2,60	2005
441	II/840/1	st. wierc.	Q	p+ż	15,00	4,80	12,90	4,80	2005
442	II/855/1	st. wierc.	Q	p	39,00	13,00	38,80	5,86	1989
443	II/862/1	piezometr	Q	p	19,00	12,05	18,50	12,05	1997
444	II/870/1	st. wierc.	Cr ₃	p	55,00	52,00	>55,00	9,00	1996

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
445	II/871/1	st. wierc.	Cr ₃	me	62,00	52,00	>62,00	12,50	1996
446	II/875/1	piezometr	T ₁	pc+mu	50,00	10,80	>50,00	7,00	1996
447	II/876/1	piezometr	D ₂	w	60,00	22,29	>60,00	22,29	1996
448	II/877/1	st. wierc.	Q+D ₂	p+w	27,10	3,83	27,10	3,83	1996
449	II/878/1	st. wierc.	Cr ₃ +J ₃	w	150,00	126,00	>150,00	13,20	1997
450	II/879/2	st. wierc.	Cr ₃ +J ₃	pc	305,00	270,00	295,00	8,70+	1997
451	I/900/1	st. wierc.	Q	p+z	75,00	11,00	48,00	0,95+	1995
452	I/900/2	st. wierc.	Cr ₃	w	240,00	194,00	>240,00	4,27	1995
453	I/900/3	st. wierc.	Q	p	155,00	127,00	150,50	1,39	1995
454	II/901/1	st. wierc.	Cr ₃	o	60,50	49,00	>60,50	8,25	2000
455	II/902/1	st. wierc.	Cr ₃	me	56,00	30,20	>56,00	23,00	2000
456	II/904/1	st. wierc.	Tr	p	48,00	39,00	>48,00	5,80	2001
457	II/905/1	st. wierc.	Tr _M	p	113,00	106,00	>113,00	10,70	2001
458	II/906/1	piezometr	Q	p	16,00	6,50	>16,00	6,50	2006
459	II/907/1	piezometr	Q	p	6,00	0,70	>6,00	0,70	2006
460	II/908/1	piezometr	Q	p	16,50	7,60	>16,50	7,60	2006
461	I/910/2	st. wierc.	Q	p+z	40,00	1,40	11,30	1,40	1993
462	I/911/1	st. wierc.	Q	p	38,00	2,00	36,00	2,00	1989
463	I/911/2	st. wierc.	P ₁	pc+zc	660,00	535,00	598,00	16,00+	1989
464	I/911/4	st. wierc.	Cr ₃	pc	200,00	169,00	181,00	20,00	1989
465	I/911/5	piezometr	Q	p	15,00	1,70	10,80	1,70	1995
466	II/912/1	st. wierc.	Q	p	55,00	10,00	50,00	3,10	1989
467	II/913/1	st. wierc.	Q	p+z	26,00	15,00	21,00	9,30	1989
468	II/914/1	st. wierc.	Q	p	120,00	7,00	117,00	6,60	1989
469	II/916/1	st. wierc.	Q	p+z	90,00	3,00	84,00	3,00	1989
470	II/917/1	piezometr	Q	p	41,00	2,50	19,50	2,50	1989
471	II/918/1	piezometr	Q	p+z	95,00	4,40	40,00	4,40	1989
472	I/920/1	st. wierc.	Tr _{OI}	p	275,00	247,50	270,00	2,01	1992
473	I/920/2	st. wierc.	Tr _M	p	180,00	152,50	>180,00	2,81	1992
474	I/920/3	st. wierc.	Tr _M	p	117,00	103,77	111,50	2,80	1992
475	I/920/4	st. wierc.	Q	p	19,00	1,99	16,00	1,99	1992
476	II/924/1	piezometr	Q+J ₃	p	18,00	8,00	>18,00	8,00	1994
477	I/925/2	st. wierc.	Tr _M	p	99,00	85,50	88,30	15,50	1990
478	I/925/3	st. wierc.	Q	z	32,00	2,40	26,00	2,40	1990
479	I/925/4	piezometr	Q	p	15,00	3,00	13,40	3,00	1994
480	II/926/1	st. wierc.	J	w	40,00	29,00	>40,00	22,00	2005
481	II/927/1	piezometr	J ₃	w	103,00	b.d.	b.d.	1,06	1993
482	II/927/2	piezometr	J ₃	w	120,00	b.d.	b.d.	1,31	1993

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
483	II/927/3	piezometr	J ₂	w	302,50	b.d.	b.d.	1,09	1993
484	II/930/1	st. wierc.	Tr _{O1}	p	46,00	33,50	>46,00	0,51	1994
485	II/930/2	st. wierc.	Q	ż	10,00	3,00	7,00	1,61	1994
486	II/931/1	st. wierc.	J ₃	w	170,20	108,50	>170,20	3,20	1995
487	II/937/1	st. wierc.	T ₂	do	60,00	24,50	>60,00	24,50	1997
488	II/938/1	piezometr	T ₂₊₁	w, do	95,30	43,80	54,80	41,15	1997
489	II/940/1	piezometr	T ₂₊₁	w+do	478,60	224,70	429,00	47,90	1997
490	II/941/1	piezometr	T ₂₊₁	w+me	70,00	22,70	>70,00	22,70	1997
491	II/942/1	piezometr	T ₂	do+w	149,00			9,60	1997
492	II/943/1	st. wierc.	Q+Tr _{P1}	p+ż	82,00	48,00	81,50	16,00	1998
493	II/944/1	piezometr	T ₁	w+do	300,00	277,00	>300,00	0,68+	1998
494	II/945/1	piezometr	T ₂	w+me+ do	80,00	17,00	>80,00	13,10	1998
495	II/946/1	piezometr	T ₂	me, w	259,00	119,00	>259,00	2,10+	1998
496	II/948/1	st. wierc.	J	w	100,00	81,00	>100,00	33,00	2005
497	II/949/1	st. wierc.	J	w	30,00	20,50	>30,00	15,30	2005
498	II/951/1	st. wierc.	J	w	25,00	16,20	>25,00	6,40	2005
499	II/952/1	st. wierc.	Cr	w+me	30,00	22,00	>30,00	3,90	2005
500	I/960/1	st. wierc.	Tr _{O1}	p	212,00	186,00	243,00	7,30+	1997
501	I/960/2	piezometr	Q	p+ż	14,20	1,90	13,80	1,90	1997
502	I/960/3	piezometr	Q	p+ż	9,00	1,80	>9,00	1,80	1997
503	I/970/1	st. wierc.	Tr _{O1}	p	239,00	210,60	229,00	4,40	2004
504	II/971/1	st. wierc.	Tr _{O1}	p		254,00	278,00	6,80	2005
505	II/1022/1	st. wierc.	Q	p	80,00	14,00	75,00	1,84	1997
506	II/1024/1	st. wierc.	Q	p+ż	105,00	30,00	37,00	1,48	1997
507	II/1026/1	st. wierc.	Tr _{O1} +Cr ₃	me	163,00	118,00	>163,00	1,77	1992
508	II/1027/1	st. wierc.	Q	p	45,00	29,00	35,00	8,18	1988
509	II/1028/1	st. wierc.	Cr ₃	me	60,00	37,00	>60,00	2,95	1997
510	II/1029/1	st. wierc.	Tr _M	p	50,00	23,50	36,00	1,51	1997
511	II/1031/1	st. wierc.	Tr _M	p	173,00	136,00	168,00	22,85	1992
512	II/1032/1	st. wierc.	Q	p+ż	48,00	20,00	>48,00	12,30	1997
513	II/1034/1	st. wierc.	Tr _M	p	116,00	94,00	111,00	0.50+	1994
514	II/1035/1	st. wierc.	Tr	p	110,00	23,00	47,00	2,50	1997
515	II/1038/1	st. wierc.	Q	p	33,00	17,00	>33,00	2,80	1997
516	II/1039/1	st. wierc.	Q	p+ż	50,00	17,00	36,50	2,10	1997
517	II/1040/1	st. wierc.	Tr _M	p	150,00	68,00	146,00	3,00	1997
518	II/1041/1	st. wierc.	Q	p	26,00	1,20	22,00	1,20	1997
519	II/1042/1	st. wierc.	Q	p	68,00	58,50	66,00	5,50	1997
520	II/1043/1	st. wierc.	Q	p	25,00	11,20	>25,00	11,20	1998

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
521	II/1044/1	st. wierc.	Q	p	20,50	15,50	17,50	1,90	1997
522	II/1050/1	st. wierc.	Tr _M	p	119,00	99,00	113,00	11,00	1989
523	II/1061/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	p	120,00	96,50	115,00	3,40+	1993
524	II/1069/1	st. wierc.	Q	p	43,50	40,00	41,20	17,00	1994
525	II/1070/1	st. wierc.	Q	p	50,50	36,00	48,50	6,50	1994
526	II/1071/1	piezometr	Q	p	6,00	2,80	>6,00	2,30	2006
527	II/1072/1	st. wierc.	Q	p	17,00	2,90	14,40	2,90	2006
528	II/1073/1	st. wierc.	Q	p	22,00	10,60	>22,00	10,60	2006
529	II/1074/1	st. wierc.	Q	p	30,50	7,60	>30,50	7,60	2006
530	II/1075/1	st. wierc.	Q+Cr	p	29,50	7,60	28,00	7,60	2006
531	II/1076/1	st. wierc.	Q	p	28,00	8,20	28,00	8,20	2006
532	II/1081/1	st. wierc.	Tr	p	116,00	93,00	112,00	4,80	2001
533	II/1082/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	p	115,00	97,50	109,50	13,00	2001
534	II/1083/1	st. wierc.	Cr ₃	me	56,70	25,60	>56,70	23,10	2001
535	II/1084/1	st. wierc.	Cr ₃	me	35,50	28,30	>35,50	17,90	2001
536	II/1085/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	p	150,00	123,00	142,00	6,00	2001
537	I/1090/1	piezometr	Q	p	17,00	1,50	>17,00	1,50	2004
538	I/1090/2	piezometr	Q	p	31,00	22,60	>31,00	1,60	2004
539	I/1090/3	piezometr	Cr	me	50,00	39,20	>50,00	1,30	2004
540	II/1092/1	st. wierc.	Q	p+z	26,50	16,50	26,00	2,00	2004
541	II/1096/1	st. wierc.	Q	p+z	49,30	35,60	49,30	32,00	2004
542	II/1099/1	st. wierc.	Q	p+z	45,00	32,50	>45,00	16,10	2005
543	II/1100/1	st. wierc.	Q	p	20,00	1,50	>20,00	1,50	2005
544	II/1102/1	st. wierc.	Q	p+z	29,00	19,20	>29,00	1,20	2005
545	II/1103/1	st. wierc.	Q	p+z	16,00	5,90	15,30	5,90	2005
546	II/1104/1	st. wierc.	Q	p	20,10	6,00	20,00	1,00	2005
547	II/1105/1	st. wierc.	Q	p+z	10,00	1,10	6,80	1,10	2004
548	II/1106/1	st. wierc.	Q	p+z	40,50	28,00	>40,50	28,00	2004
549	II/1107/1	st. wierc.	Q	p+z	43,00	22,60	37,50	22,60	2005
550	II/1108/1	st. wierc.	Q	p	30,00	1,80	23,00	1,80	2004
551	II/1126/1	piezometr	Tr	m(p)	97,00	76,00	79,00	4,18	2004
552	II/1127/1	piezometr	Q	p	97,00	22,50	38,00	1,26	2004
553	II/1128/1	piezometr	Q	p	23,00	2,00	17,50	0,24	2004
554	II/1129/1	piezometr	Tr	p	86,00	72,00	78,00	0,41	2004
555	II/1130/1	piezometr	Q	p	28,00	0,89	>28,00	0,64	2004
556	II/1131/1	piezometr	Tr	p	80,00	60,00	68,00	3,79	2004
557	II/1133/1	piezometr	Q	z+b	22,00	1,80	20,50	2,01	2004
558	II/1134/1	piezometr	Tr	p	120,00	105,00	>120,00	10,17	2004

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
559	II/1135/1	piezometr	Q	p	10,00	2,82	>10,00	2,82	2004
560	II/1136/1	piezometr	Tr	p	67,50	31,80	>67,50	0,50+	2004
561	II/1137/1	piezometr	Tr	p	93,10	26,80	63,60	0,88+	2004
562	II/1138/1	piezometr	Q	p+ż	26,00	5,45	>26,00	5,45	2004
563	II/1139/1	piezometr	Q	p+ż	13,00	3,81	>13,00	3,81	2004
564	II/1157/1	st. wierc.	Cr	ł	198,00	59,80	>198,00	38,80	2004
565	II/1158/1	st. wierc.	Pt	ł	300,00	120,00	>300,00	3,70+	2004
566	II/1160/1	st. wierc.	P ₁	pc	226,00	10,40	100,00	10,40	2004
567	II/1162/1	st. wierc.	P	mc	350,00	80,00	314,30	9,50	2004
568	II/1164/1	st. wierc.	Q	ż	24,00	4,00	>24,00	4,00	2004
569	II/1165/1	piezometr	Q	ż+p	11,60	1,20	>11,60	1,20	2004
570	II/1166/1	st. wierc.	Tr	ż+p	27,10	15,70	22,30	13,60	2004
571	II/1167/1	piezometr	Q	ż+p	102,00	7,50	11,00	7,50	2004
572	II/1168/1	piezometr	Pt	(g)	30,00	7,03	>30,00	7,03	2004
573	II/1171/1	st. wierc.	Pt	(g)	597,60	408,00	>597,60	8,00	2005
574	II/1208/1	st. wierc.	Q	ż	16,50	4,00	16,00	4,00	2004
575	II/1209/1	st. wierc.	Q	ż	31,00	10,50	29,20	10,50	2004
576	II/1210/1	st. wierc.	Q	ż+p	54,00	25,50	48,00	13,80	2004
577	II/1211/1	st. wierc.	Q	p+ż	28,00	15,00	>28,00	15,00	2004
578	II/1212/1	st. kopana	Q	p+ż	6,10	2,20	>6,10	2,20	2004
579	II/1213/1	st. wierc.	Q	p+ż	28,00	12,00	18,10	4,00	2004
580	II/1214/1	st. wierc.	Q	p+ż	21,40	11,10	19,00	11,10	2004
581	II/1215/1	st. wierc.	Q	ż	37,00	26,00	35,00	9,80	2005
582	II/1216/1	st. wierc.	Q	ż	11,30	5,30	7,30	0,70	2005
583	II/1239/1	st. wierc.	Q	ż	52,00	46,20	>52,00	21,50	2004
584	II/1240/1	st. wierc.	Q	p+ż	95,50	65,00	94,50	23,20	2004
585	II/1245/1	st. wierc.	Q	p	31,00	2,70	>31,00	2,70	2005
586	II/1248/1	st. wierc.	Q	p	36,60	13,80	>36,60	13,80	2004
587	II/1249/1	st. wierc.	Q	p+ż	36,00	5,20	>36,00	5,20	2004
588	II/1255/1	st. wierc.	Q	p	65,00	15,50	62,00	15,50	2004
589	II/1270/1	piezometr	Q	p	9,00	5,30	>9,00	5,30	2004
590	II/1271/1	piezometr	Q	p	11,50	4,05	>11,50	4,05	2004
591	II/1272/1	piezometr	Q	p	22,00	20,00	>22,00	10,80	2004
592	II/1273/1	piezometr	Q	p	6,00	1,86	>6,00	1,86	2004
593	II/1274/1	piezometr	Q	p	8,50	4,36	>8,50	4,36	2005
594	II/1275/1	piezometr	Q	p	6,00	3,00	>6,00	2,05	2005
595	II/1276/1	piezometr	Q	p	9,00	5,30	9,00	5,30	2005
596	II/1280/1	st. wierc.	Q	p+ż	53,00	23,00	>53,00	0,40	2004

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
597	II/1320/1	st. wierc.	Q	p	<30,00	5,00	<30,00	5,00	2004
598	II/1321/1	st. wierc.	Q	p	22,00	3,14	20,00	3,14	2004
599	II/1323/1	st. wierc.	Q	p	36,00	4,10	34,00	4,10	2004
600	II/1324/1	st. wierc.	Q	p+ż	27,00	3,00	>27,00	3,00	2005
601	II/1345/1	st. wierc.	Q	p+ż	12,50	2,30	11,00	2,30	2004
602	II/1347/1	st. wierc.	Q	p+ż	18,30	10,20	17,80	3,50	2004
603	II/1348/1	piezometr	Q	ż	30,00	2,50	9,00	2,50	2004
604	II/1349/1	st. wierc.	Q	ż	12,50	10,20	>12,50	4,20	2004
605	II/1350/1	st. wierc.	Q	p	18,00	12,00	15,80	0,80	2004
606	II/1352/1	st. wierc.	J	pc	29,00	13,30	23,00	13,30	2005
607	II/1370/1	st. wierc.	Cr	me	45,00	19,60	>45,00	19,60	2004
608	II/1371/1	st. wierc.	Q	p+ż	13,50	2,60	>13,50	2,60	2004
609	II/1372/1	st. wierc.	Q	p	25,00	6,00	>25,00	6,00	2004
610	II/1373/1	st. wierc.	Q	p	33,00	0,70	>33,00	0,70	2004
611	II/1374/1	st. wierc.	Q	p	31,00	1,80	6,00	1,80	2004
612	II/1375/1	st. wierc.	Q	p+ż	14,00	5,80	9,80	5,80	2004
613	II/1376/1	st. wierc.	D ₂	do	25,00	9,80	>25,00	9,80	2004
614	II/1377/1	st. wierc.	Q	p+ż	20,00	1,50	16,00	0,10	2004
615	II/1378/1	st. wierc.	J	w	62,00	47,00	>62,00	41,00	2004
616	II/1379/1	st. wierc.	Q	ż+p	30,00	4,40	>30,00	4,40	2004
617	II/1380/1	st. wierc.	J	w+me	30,30	8,00	>30,30	6,70	2004
618	II/1381/1	st. wierc.	S+O	ł	30,00	6,00	>30,00	2,00	2004
619	II/1382/1	st. wierc.	Q	ż	16,00	2,60	14,00	2,60	2004
620	II/1383/1	st. wierc.	Cr ₃	me	20,80	9,80	>20,80	9,80	2004
621	II/1384/1	st. wierc.	J ₃	w	122,80	50,00	>122,80	47,20	2004
622	II/1385/1	st. wierc.	Q	p	41,00	20,30	>41,00	20,30	2005
623	II/1386/1	st. wierc.	Q	p+ż	20,00	2,30	20,00	2,30	2005
624	II/1388/1	st. wierc.	Q	p+ż	18,00	3,70	10,50	3,70	2005
625	II/1389/1	st. wierc.	Q	p	16,00	8,00	13,50	6,00	2005
626	II/1390/1	piezometr	Q	p+w	18,00	2,70	>18,00	2,70	2006
627	II/1391/1	piezometr	Q	p+ż	12,00	2,40	>12,00	2,40	2006
628	II/1392/1	piezometr	Q+J ₃	p+me	10,00	2,55	>10,00	2,55	2006
629	II/1393/1	piezometr	J	p	55,00	31,60	>55,00	31,60	2006
630	II/1397/1	st. wierc.	Q	p	31,00	8,20	27,00	8,20	2005
631	II/1398/1	st. wierc.	Cr	me+p	25,00	8,60	>25,00	8,60	2005
632	II/1399/1	st. wierc.	Q	p	32,00	1,80	9,60	1,80	2005
633	II/1400/1	st. wierc.	Q+Cr	w	40,00	1,20	>40,00	1,20	2005
634	II/1401/1	st. wierc.	Q	o+p	21,50	3,80	>21,50	3,80	2005

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
635	II/1435/1	st. wierc.	Q	p	34,50	4,20	34,50	4,20	2005
636	II/1436/1	st. wierc.	Q	p+ż	26,00	5,90	26,00	5,90	2005
637	II/1438/1	st. wierc.	Q	o+p	35,00	6,00	>35,00	6,00	2005
638	II/1439/1	st. wierc.	Q	p+ż	30,20	2,40	>30,20	2,40	2005
639	II/1440/1	st. wierc.	Q	ż+p	21,50	6,00	>21,50	6,00	2005
640	II/1441/1	st. wierc.	Q	p+ż	30,00	2,00	>30,00	2,00	2006
641	II/1442/1	st. wierc.	Q	p	25,00	3,70	21,00	3,70	2006
642	II/1443/1	st. wierc.	Q	p+ż	26,00	2,30	19,50	2,30	2006
643	II/1444/1	st. wierc.	Q	p	28,00	9,10	>28,00	9,10	2006
644	II/1446/1	st. wierc.	Q	p	24,00	3,50	22,00	3,50	2006
645	II/1447/1	st. wierc.	Q	p+ż	36,00	2,50	13,00	2,50	2006
646	II/1448/1	st. wierc.	Q	p	17,00	2,60	14,00	2,60	2006
647	II/1449/1	st. wierc.	Q	p+ż	28,00	3,30	26,00	3,30	2006
648	II/1450/1	st. wierc.	Q	p+ż	35,20	11,20	33,70	11,20	2006
649	II/1451/1	st. wierc.	Q	p	19,00	3,00	>19,00	3,00	2006
650	II/1452/1	st. wierc.	Q	p+ż	27,00	15,10	>27,00	15,10	2006
651	II/1453/1	st. wierc.	Q	p+ż	24,00	2,30	>24,00	2,30	2006
652	II/1454/1	st. wierc.	Q	ż+p	34,00	15,30	34,00	15,30	2006
653	II/1565/1	piezometr	Q	p	10,00	1,70	8,00	1,11	2005
654	II/1566/1	piezometr	Q	p+ż	10,00	2,30	>10,00	2,30	2005
655	II/1567/1	st. wierc.	Q	p	20,00	5,00	20,00	5,00	2005
656	II/1568/1	piezometr	Q	p	5,00	2,40	b.d.	2,40	2005
657	II/1568/2	piezometr	Q	p	20,00	0,90	b.d.	0,90	2005
658	II/1569/1	piezometr	Q	p	34,50	18,30	33,70	2,30	2005
659	II/1569/2	piezometr	Q	p	26,50	8,50	18,10	2,15	2005
660	II/1569/3	piezometr	Q	p	7,50	1,52	6,00	1,52	2005
661	II/1572/1	st. wierc.	Q	p	20,00	3,10	>20,00	3,10	2005
662	II/1573/1	piezometr	Q	p	30,00	2,40	>30,00	2,40	2005
663	II/1574/1	st. wierc.	Q	p	35,00	10,80	>35,00	10,80	2005

Objaśnienia do tabeli 4.2

¹ Numery punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych
Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI groundwater monitoring network observation wells and springs

I — punkty badawcze I rzędu (otwory stacji hydrogeologicznych)

the first order observation wells (the observation wells located in the hydrogeological stations)

II — punkty badawcze II rzędu

the second order observation wells and springs

² Oznaczenia stratygraficzne wg: *Instrukcja opracowania i wydania Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, 1996. Państw. Inst. Geol. Warszawa*

Stratigraphical symbols after: *Instruction for elaboration and edition of Detailed Geological Map of Poland in the scale 1:50 000, 1996. Pol. Geol. Inst. Warsaw*

Q	czwartorzęd; Quaternary	J ₁	jura dolna; Lower Jurassic
Tr	trzeciorzęd; Tertiary	T	trias; Triassic
Tr _{P1}	pliocen; Pliocene	T ₃	trias górny; Upper Triassic
Tr _M	miocen; Miocene	T ₂	trias środkowy; Middle Triassic
Tr _{Ol}	oligocen; Oligocene	T ₁	trias dolny; Lower Triassic
Tr _E	eocen; Eocene	P ₃	perm górny; Upper Permian
Tr _{Pc}	paleocen; Palaeocene	P ₁	perm dolny; Lower Permian
Cr	kreda; Cretaceous	C ₃	karbon górny; Upper Carboniferous
Cr ₃	kreda górna; Upper Cretaceous	C ₁	karbon dolny; Lower Carboniferous
Cr ₁	kreda dolna; Lower Cretaceous	D	dewon; Devonian
J	jura; Jurassic	D ₃	dewon górny; Upper Devonian
J ₃	jura górna; Upper Jurassic	D ₂	dewon środkowy; Middle Devonian
J ₂	jura środkowa; Middle Jurassic	Pt	proterozoik; Proterozoic

³ Oznaczenia litologiczne wg: *Instrukcja opracowania i wydania Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, 1996. Państw. Inst. Geol. Warszawa*

Lithological symbols after: *Instructions for elaboration and edition of Detailed Geological Map of Poland in the scale 1:50 000, 1996. Pol. Geol. Inst. Warsaw*

ż	żwiry; gravels	o	opoki; chalk rocks
zc	złepieńce; conglomerates	me	margle; marls
p	piaski; sands	do	dolomity; dolomites
pc	piaskowce; sandstones	wbr	węgiel brunatny; lignites
mc	mułowce; mudstones	ge	gezy; gaizes
i	iły; silts	tt	tufity; tuffites
ł	łupki; shales	tf	tufy; tuffs
g	gliny; clays	{g}	granity; granites
w	wapienie; limestones	{a}	andezyty; andesites
kp	kreda pisząca; writing chalk	(g)	gnejsy; gneisses

⁴ Głębokość otworu z okresu wiercenia, nierównoznaczna z głębokością studni
The drilling depth of the borehole, not equivalent to the actual well depth

⁵ Głębokość zwierciadła ustalonego z okresu wiercenia otworu; znakiem „+” oznaczono samowypływ, wartości podano w m n.p.t.
Depth to the water-table measured during drilling; the sign “+” means artesian aquifers, the values are given in metres above the ground level

b.d. — brak danych
lack of data

Stany miesięczne i kwartalne wód podziemnych o zwierciadle swobodnym

Monthly and quarterly groundwater levels in unconfined conditions

Rząd/ nr punktu bad./ nr otworu	Stany minimalne [m]				Stany średnie [m]				Stany maksymalne [m]			
	NG _M			NG _K	SG _M			SG _K	WG _M			WG _K
	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/27/3	0,99	0,80	0,66	0,99	0,94	0,73	0,64	0,76	0,85	0,67	0,62	0,62
I/33/5	3,22	3,10	3,12	3,22	3,16	3,09	3,11	3,12	3,10	3,09	3,09	3,09
II/79/1	10,77	10,76	10,69	10,77	10,76	10,74	10,61	10,70	10,76	10,72	10,53	10,53
II/80/1	5,70	5,52	5,40	5,70	5,63	5,48	5,30	5,45	5,56	5,43	5,15	5,15
II/91/1	8,30	8,30	8,20	8,30	8,18	8,20	8,10	8,15	8,00	8,10	8,00	8,00
II/98/1	2,35	2,30	2,10	2,35	2,22	2,13	1,97	2,10	2,10	2,05	1,80	1,80
II/101/2	14,14	14,11	14,15	14,15	14,11	14,10	14,14	14,12	14,07	14,08	14,12	14,07
II/103/1	33,82	33,87	33,87	33,87	33,78	33,78	33,83	33,80	33,73	33,71	33,77	33,71
II/131/1	17,81	17,76	17,62	17,81	17,72	17,70	17,55	17,65	17,63	17,63	17,46	17,46
I/173/5	4,67	4,82	4,93	4,93	4,56	4,73	4,87	4,73	4,47	4,58	4,78	4,47
II/183/1	12,70	12,71	12,69	12,71	12,69	12,71	12,69	12,70	12,67	12,71	12,69	12,67
II/185/1	2,14	2,27	2,44	2,44	2,10	2,14	2,31	2,19	2,05	2,04	2,16	2,04
II/205/1	3,47	3,37	3,42	3,47	3,41	3,34	3,37	3,37	3,37	3,32	3,27	3,27
I/211/3	0,95	0,88	0,80	0,95	0,92	0,84	0,70	0,81	0,90	0,80	0,58	0,58
I/211/4	0,65	0,55	0,48	0,65	0,62	0,52	0,39	0,50	0,60	0,50	0,25	0,25
I/211/5	0,59	0,49	0,42	0,59	0,56	0,46	0,32	0,44	0,54	0,44	0,19	0,19

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/214/1	20,91	20,93	20,94	20,94	20,90	20,91	20,92	20,91	20,89	20,90	20,90	20,89
II/217/1	3,69	3,49	3,39	3,69	3,62	3,44	3,37	3,47	3,54	3,39	3,34	3,34
II/222/1	13,96	13,96	13,96	13,96	13,96	13,96	13,95	13,96	13,95	13,95	13,95	13,95
II/226/1	10,97	10,97	10,97	10,97	10,97	10,97	10,96	10,96	10,97	10,97	10,95	10,95
II/239/1	13,15	13,15	13,15	13,15	13,14	13,14	13,12	13,13	13,10	13,13	13,10	13,10
II/241/1	1,40	1,30	1,23	1,40	1,36	1,26	1,12	1,24	1,33	1,21	1,03	1,03
II/250/1	18,89	18,77	18,74	18,89	18,86	18,74	18,70	18,76	18,80	18,73	18,63	18,63
I/250/3	28,38	28,37	28,40	28,40	28,34	28,34	28,38	28,36	28,29	28,30	28,37	28,29
II/256/1	33,60	33,57	33,60	33,60	33,56	33,54	33,54	33,55	33,53	33,50	33,45	33,45
I/257/4	3,97	3,99	3,98	3,99	3,97	3,99	3,93	3,96	3,96	3,98	3,88	3,88
I/257/5	3,59	3,60	3,59	3,60	3,58	3,59	3,55	3,57	3,56	3,58	3,52	3,52
II/261/1	2,10	2,10	2,00	2,10	2,08	2,05	1,92	2,01	2,07	2,00	1,85	1,85
II/267/3	31,87	31,95	31,83	31,95	31,85	31,88	31,80	31,84	31,82	31,83	31,77	31,77
I/273/2	6,07	6,00	6,00	6,07	6,02	5,98	5,94	5,98	5,98	5,95	5,88	5,88
I/273/3	5,62	5,55	5,55	5,62	5,58	5,52	5,50	5,53	5,53	5,50	5,45	5,45
I/273/4	0,72	0,75	0,60	0,75	0,68	0,65	0,49	0,60	0,65	0,57	0,30	0,30
II/284/1	17,93	17,92	17,92	17,93	17,86	17,86	17,85	17,86	17,82	17,80	17,69	17,69
II/296/1	7,15	7,05	7,05	7,15	7,08	7,00	7,02	7,03	7,03	6,95	7,00	6,95
I/311/3	25,17	25,24	25,20	25,24	25,13	25,16	25,17	25,16	25,10	25,09	25,12	25,09
II/316/1	6,71	6,70	6,64	6,71	6,65	6,64	6,58	6,62	6,60	6,59	6,55	6,55
II/319/1	4,87	4,80	4,71	4,87	4,84	4,75	4,68	4,75	4,80	4,70	4,65	4,65

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/336/7	2,55	2,55	2,55	2,55	2,50	2,53	2,53	2,52	2,48	2,50	2,52	2,48
I/351/5	3,79	3,79	3,68	3,79	3,77	3,78	3,66	3,73	3,76	3,77	3,62	3,62
II/357/1	1,99	1,78	1,80	1,99	1,93	1,76	1,78	1,82	1,84	1,74	1,75	1,74
II/361/1	8,43	8,41	8,38	8,43	8,41	8,37	8,31	8,36	8,40	8,32	8,27	8,27
II/362/1	6,74	6,70	6,68	6,74	6,73	6,68	6,66	6,69	6,72	6,67	6,64	6,64
II/373/1	14,15	14,18	14,20	14,20	14,14	14,15	14,17	14,16	14,10	14,13	14,15	14,10
II/377/1	16,18	16,18	16,20	16,20	16,16	16,16	16,18	16,17	16,15	16,14	16,16	16,14
II/379/1	3,39	3,41	3,37	3,41	3,34	3,36	3,33	3,34	3,28	3,25	3,29	3,25
I/388/4	0,65	0,65	0,75	0,75	0,60	0,64	0,62	0,62	0,48	0,60	0,50	0,48
I/390/4	2,68	2,70		2,70	2,66	2,68		2,67	2,63	2,67		2,63
II/392/1	6,35	6,40	6,42	6,42	6,28	6,39	6,37	6,35	6,21	6,38	6,31	6,21
I/399/2	8,49	8,40	8,39	8,49	8,46	8,38	8,37	8,40	8,42	8,35	8,34	8,34
I/399/4	7,76	7,67	7,59	7,76	7,74	7,64	7,57	7,64	7,70	7,60	7,54	7,54
II/404/1	8,18	8,12	8,15	8,18	8,17	8,08	7,96	8,06	8,16	8,06	7,70	7,70
II/415/1	13,31	13,30	13,31	13,31	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,29	13,30	13,29
II/417/1	5,94	5,99	6,01	6,01	5,93	5,96	6,00	5,96	5,92	5,94	5,99	5,92
I/428/4	2,11	2,09	2,18	2,18	2,08	2,06	2,12	2,09	2,06	2,03	2,08	2,03
II/459/1	10,20	10,19	10,19	10,20	10,19	10,18	10,18	10,18	10,18	10,18	10,18	10,18
I/462/5	2,87	2,86	2,79	2,87	2,86	2,85	2,72	2,80	2,85	2,85	2,60	2,60
II/465/1	12,72	12,67	12,65	12,72	12,70	12,66	12,60	12,65	12,66	12,65	12,53	12,53
I/470/1	7,99	7,80	7,77	7,99	7,89	7,79	7,73	7,80	7,81	7,78	7,65	7,65

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/470/5	8,09	7,91	7,88	8,09	8,00	7,90	7,83	7,90	7,92	7,89	7,75	7,75
I/476/2	22,65	23,05	23,43	23,43	22,52	22,91	23,30	22,94	22,37	22,76	23,13	22,37
I/477/4	4,15	3,97	3,32	4,15	4,03	3,88	2,71	3,48	3,91	3,74	1,86	1,86
II/490/1	5,90	5,81	5,78	5,90	5,78	5,76	5,70	5,74	5,66	5,73	5,63	5,63
II/491/1	2,48	2,44	2,44	2,48	2,43	2,43	2,42	2,43	2,40	2,42	2,39	2,39
II/492/1	2,63	2,63	2,61	2,63	2,56	2,57	2,44	2,51	2,48	2,53	2,33	2,33
II/496/1	6,94	6,95	6,96	6,96	6,92	6,94	6,94	6,94	6,90	6,93	6,94	6,90
II/497/1	16,45	16,28	16,32	16,45	16,44	16,26	16,29	16,33	16,44	16,25	16,25	16,25
II/509/1	20,64	20,61	20,59	20,64	20,62	20,59	20,58	20,60	20,60	20,58	20,56	20,56
II/510/1	6,28	6,29	6,29	6,29	6,25	6,28	6,26	6,26	6,23	6,27	6,19	6,19
II/514/1	7,08	7,32	7,43	7,43	6,98	7,22	7,40	7,21	6,91	7,10	7,33	6,91
II/519/1	8,11	8,24	8,00	8,24	8,04	8,18	7,97	8,06	8,00	8,13	7,94	7,94
I/537/4	1,37	1,39	1,38	1,39	1,35	1,36	1,28	1,33	1,33	1,34	1,20	1,20
II/544/1	9,22	9,20	9,18	9,22	9,20	9,18	9,14	9,17	9,16	9,16	9,10	9,10
II/552/1	30,31	30,29	30,38	30,38	30,30	30,28	30,32	30,30	30,28	30,28	30,24	30,24
II/553/1	15,85	15,85	15,84	15,85	15,82	15,83	15,78	15,81	15,80	15,81	15,74	15,74
II/556/1	1,80	1,54	1,46	1,80	1,64	1,49	1,35	1,48	1,50	1,43	1,23	1,23
II/559/1	1,54	1,53	1,51	1,54	1,45	1,52	1,47	1,48	1,37	1,50	1,40	1,37
II/561/1	3,32	3,32	3,33	3,33	3,30	3,32	3,32	3,32	3,29	3,31	3,32	3,29
II/563/1	2,35	2,38	2,41	2,41	2,34	2,37	2,39	2,37	2,34	2,35	2,34	2,34
II/564/1	34,20	34,60	34,15	34,60	33,96	34,35	34,13	34,14	33,60	34,20	34,10	33,60

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/571/1	2,44	2,43	2,50	2,50	2,40	2,40	2,42	2,41	2,38	2,36	2,35	2,35
II/572/1	6,37	6,40	6,45	6,45	6,34	6,39	6,33	6,35	6,29	6,38	6,19	6,19
II/575/1	3,63	3,61	3,58	3,63	3,61	3,60	3,54	3,58	3,60	3,59	3,46	3,46
II/576/1	2,89	2,58	2,61	2,89	2,64	2,56	2,45	2,54	2,51	2,52	2,28	2,28
II/578/1	4,15	4,09	4,09	4,15	4,12	4,09	4,00	4,06	4,09	4,08	3,90	3,90
II/580/1	4,95	4,99	5,00	5,00	4,93	4,97	4,99	4,97	4,91	4,96	4,98	4,91
II/581/1	4,15	4,15	4,17	4,17	4,15	4,15	4,16	4,15	4,14	4,15	4,14	4,14
II/583/1		3,60	2,92	3,60		3,22	2,82	3,00		2,80	2,70	2,70
II/601/1	12,70	12,73	13,77	13,77	12,67	12,68	13,74	13,09	12,65	12,64	13,70	12,64
II/612/1	8,30	8,30	8,32	8,32	8,30	8,30	8,31	8,30	8,29	8,29	8,30	8,29
II/613/1	8,04	8,07	8,12	8,12	8,00	8,05	8,10	8,06	7,98	8,02	8,08	7,98
II/621/1	13,56	13,55	13,57	13,57	13,56	13,54	13,57	13,56	13,55	13,54	13,56	13,54
II/633/1	7,24	7,23	7,22	7,24	7,20	7,22	7,19	7,20	7,18	7,20	7,14	7,14
I/640/4	1,92	1,90	1,85	1,92	1,90	1,87	1,79	1,85	1,88	1,84	1,73	1,73
II/642/1	1,30	1,24	1,14	1,30	1,24	1,15	1,12	1,17	1,14	1,11	1,09	1,09
I/649/3	3,62	3,27	3,21	3,62	3,47	3,26	3,11	3,26	3,25	3,25	2,87	2,87
I/650/2	6,51	6,42	6,45	6,51	6,49	6,40	6,41	6,43	6,47	6,37	6,39	6,37
I/650/3	6,10	6,00	5,98	6,10	6,10	5,98	5,95	5,98	6,10	5,95	5,92	5,92
II/692/1	9,71	9,66	9,76	9,76	9,61	9,64	9,70	9,65	9,56	9,61	9,61	9,56
I/704/2	1,41	1,42	1,42	1,42	1,39	1,42	1,38	1,39	1,36	1,41	1,36	1,36
I/704/3	1,35	1,36	1,36	1,36	1,33	1,35	1,32	1,33	1,30	1,34	1,30	1,30

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/721/1	36,14	36,15	36,09	36,15	36,12	36,14	36,08	36,11	36,10	36,12	36,08	36,08
II/732/1	1,64	1,56	1,64	1,64	1,52	1,54	1,58	1,55	1,47	1,51	1,52	1,47
II/736/1	1,56	1,40	1,36	1,56	1,48	1,39	1,29	1,38	1,40	1,38	1,19	1,19
II/737/1	1,80	1,77	1,41	1,80	1,77	1,76	1,40	1,62	1,75	1,75	1,39	1,39
II/738/1	5,95	5,85	5,79	5,95	5,90	5,83	5,76	5,83	5,85	5,81	5,73	5,73
II/741/1	4,04	3,93	3,89	4,04	3,99	3,92	3,86	3,92	3,94	3,89	3,79	3,79
II/743/1	2,39	2,35	2,33	2,39	2,35	2,33	2,31	2,33	2,32	2,32	2,29	2,29
II/744/1	5,16	4,84	4,85	5,16	4,85	4,78	4,33	4,63	4,71	4,74	3,70	3,70
II/747/1	6,38	5,99	5,74	6,38	5,92	5,86	5,53	5,75	5,66	5,74	5,28	5,28
II/749/1	6,13	6,13	5,88	6,13	6,12	6,12	5,88	6,03	6,12	6,12	5,88	5,88
II/755/1	3,00	3,04	3,00	3,04	2,96	2,99	2,94	2,96	2,93	2,91	2,91	2,91
II/771/1	9,73	9,82	9,83	9,83	9,72	9,79	9,80	9,78	9,72	9,76	9,77	9,72
II/776/1	3,76	3,75	3,76	3,76	3,74	3,72	3,72	3,73	3,72	3,70	3,65	3,65
II/801/1	3,85	2,50	2,10	3,85	3,05	2,39	1,85	2,38	2,20	2,30	1,55	1,55
II/805/1	11,60	11,60	11,20	11,60	11,22	11,08	10,33	10,83	10,65	10,60	9,90	9,90
II/806/1	12,30	12,40	12,70	12,70	12,25	12,35	12,58	12,41	12,20	12,30	12,40	12,20
II/815/1	7,95	8,05	7,65	8,05	7,90	7,98	7,59	7,80	7,85	7,85	7,55	7,55
II/821/1	1,75	1,73	1,75	1,75	1,73	1,72	1,72	1,72	1,72	1,70	1,70	1,70
I/828/3	1,56	1,56	1,57	1,57	1,54	1,55	1,53	1,54	1,52	1,54	1,46	1,46
II/832/1	1,38	1,43	1,40	1,43	1,38	1,42	1,33	1,37	1,36	1,42	1,30	1,30
II/835/1	2,90	3,02	3,05	3,05	2,89	3,01	3,01	2,97	2,85	3,00	2,98	2,85

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/836/1	7,70	7,75	7,90	7,90	7,68	7,72	7,81	7,74	7,66	7,70	7,76	7,66
II/837/1	4,65	4,65	4,65	4,65	4,52	4,55	4,34	4,46	4,40	4,50	4,05	4,05
II/838/1	4,00	4,20	4,20	4,20	3,90	4,14	4,07	4,04	3,70	4,05	3,80	3,70
II/839/1	3,47	3,42	3,42	3,47	3,37	3,42	3,37	3,39	3,32	3,42	3,30	3,30
II/840/1			3,97	3,97			3,82	3,82			3,70	3,70
II/862/1	11,80	11,78	11,75	11,80	11,78	11,78	11,73	11,76	11,77	11,77	11,70	11,70
II/876/1	20,63	20,57	20,60	20,63	20,58	20,56	20,58	20,58	20,54	20,54	20,56	20,54
II/877/1	2,68	2,67	2,68	2,68	2,63	2,63	2,66	2,64	2,60	2,59	2,64	2,59
II/906/1	5,16	5,05	5,00	5,16	5,13	5,02	4,90	5,01	5,10	4,99	4,81	4,81
II/907/1	0,66	0,70	0,81	0,81	0,61	0,62	0,76	0,67	0,55	0,57	0,66	0,55
II/908/1	7,66	7,67	7,67	7,67	7,65	7,66	7,64	7,65	7,64	7,64	7,61	7,61
I/910/2	1,85	1,80	1,80	1,85	1,81	1,64	1,44	1,61	1,79	1,49	1,15	1,15
I/911/1	1,67	1,67	1,66	1,67	1,66	1,66	1,65	1,66	1,65	1,65	1,64	1,64
I/911/5	1,65	1,67	1,65	1,67	1,62	1,66	1,64	1,64	1,60	1,65	1,63	1,60
II/916/1	2,02	1,94	1,92	2,02	1,99	1,94	1,88	1,93	1,94	1,93	1,86	1,86
II/917/1	1,60	1,33	1,20	1,60	1,56	1,29	1,09	1,29	1,51	1,22	0,97	0,97
II/918/1	3,95	3,93	3,91	3,95	3,94	3,92	3,90	3,92	3,92	3,91	3,87	3,87
I/920/4	2,82	2,82	2,75	2,82	2,80	2,79	2,68	2,75	2,78	2,77	2,60	2,60
II/924/1	7,39	7,45	7,48	7,48	7,38	7,42	7,44	7,41	7,36	7,39	7,41	7,36
I/925/3	3,05	3,06	3,05	3,06	3,00	3,04	3,03	3,02	2,97	3,02	2,99	2,97
I/925/4	2,71	2,71	2,69	2,71	2,65	2,69	2,65	2,66	2,62	2,68	2,61	2,61

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/937/1	42,44	42,66	42,66	42,66	42,44	42,56	42,62	42,54	42,43	42,43	42,58	42,43
II/941/1	20,97	20,87	20,80	20,97	20,70	20,77	20,43	20,62	20,51	20,66	20,13	20,13
I/960/2	1,81	1,70	1,65	1,81	1,76	1,68	1,60	1,67	1,72	1,66	1,54	1,54
I/960/3	1,85	1,74	1,68	1,85	1,79	1,72	1,63	1,71	1,75	1,69	1,57	1,57
II/1041/1	1,50	1,40	1,40	1,50	1,46	1,37	1,32	1,38	1,41	1,35	1,25	1,25
II/1043/1	11,54	11,56	11,56	11,56	11,53	11,55	11,56	11,54	11,51	11,54	11,55	11,51
II/1072/1	3,77	3,81	3,81	3,81	3,76	3,79	3,80	3,78	3,75	3,77	3,78	3,75
II/1073/1	12,74	12,70	12,69	12,74	12,69	12,68	12,64	12,67	12,65	12,67	12,57	12,57
II/1074/1	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,66	7,67	7,66	7,66	7,66	7,66	7,66
II/1075/1	8,20	8,23	8,19	8,23	8,18	8,20	8,15	8,18	8,17	8,17	8,12	8,12
II/1076/1	8,65	8,68	8,66	8,68	8,64	8,67	8,64	8,65	8,62	8,66	8,61	8,61
I/1090/1	1,80	1,56	1,55	1,80	1,70	1,54	1,50	1,57	1,55	1,51	1,44	1,44
II/1100/1	1,10	1,15	1,05	1,15	1,04	1,11	0,96	1,03	0,95	1,10	0,85	0,85
II/1103/1	6,18	6,21	6,19	6,21	6,17	6,20	6,18	6,18	6,17	6,19	6,17	6,17
II/1105/1	1,09	1,03	0,99	1,09	1,05	1,02	0,91	0,98	1,02	1,00	0,77	0,77
II/1106/1	28,75	28,75	28,85	28,85	28,72	28,74	28,79	28,75	28,70	28,70	28,75	28,70
II/1107/1	23,89	23,85	23,85	23,89	23,82	23,84	23,83	23,83	23,76	23,82	23,79	23,76
II/1108/1	2,08	1,96	1,90	2,08	2,03	1,93	1,88	1,94	1,98	1,90	1,85	1,85
II/1135/1	2,04			2,04	2,04			2,04	2,04			2,04
II/1138/1	5,84	5,80	5,80	5,84	5,76	5,78	5,71	5,75	5,70	5,76	5,65	5,65
II/1139/1	4,10	4,24	4,09	4,24	4,01	4,17	3,98	4,05	3,97	4,12	3,90	3,90

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1160/1	10,30	10,27	10,25	10,30	10,26	10,26	10,13	10,21	10,24	10,25	10,03	10,03
II/1164/1	4,35	4,25	4,30	4,35	4,30	4,21	4,22	4,24	4,20	4,20	4,10	4,10
II/1165/1	1,19	1,19	1,13	1,19	1,00	1,07	0,93	0,99	0,85	0,96	0,71	0,71
II/1167/1	7,85	7,80	7,80	7,85	7,82	7,79	7,78	7,79	7,80	7,77	7,75	7,75
II/1168/1	7,38	6,73	6,83	7,38	6,98	6,64	6,64	6,75	6,70	6,46	6,31	6,31
II/1208/1	2,24	2,30	2,35	2,35	2,22	2,25	2,29	2,26	2,18	2,18	2,21	2,18
II/1209/1	11,02	11,09	11,11	11,11	11,02	11,06	11,09	11,06	11,01	11,03	11,06	11,01
II/1211/1	13,39	13,38	13,38	13,39	13,35	13,36	13,36	13,36	13,32	13,34	13,34	13,32
II/1212/1	1,65	1,65	1,73	1,73	1,60	1,61	1,69	1,64	1,55	1,58	1,61	1,55
II/1214/1	11,78	11,82	11,80	11,82	11,77	11,80	11,78	11,78	11,76	11,78	11,76	11,76
II/1245/1	2,92	2,88	2,87	2,92	2,90	2,88	2,83	2,86	2,88	2,87	2,77	2,77
II/1248/1	14,37	14,32	14,35	14,37	14,34	14,30	14,31	14,32	14,31	14,29	14,29	14,29
II/1249/1	5,63	5,61	5,55	5,63	5,61	5,59	5,48	5,56	5,59	5,57	5,40	5,40
II/1255/1	15,60	15,60	15,55	15,60	15,54	15,56	15,51	15,53	15,50	15,50	15,45	15,45
II/1270/1	5,48	5,47	5,45	5,48	5,48	5,46	5,43	5,46	5,47	5,45	5,40	5,40
II/1271/1	4,03	3,96	3,90	4,03	4,00	3,94	3,86	3,93	3,98	3,92	3,80	3,80
II/1273/1	1,80	1,76	1,67	1,80	1,78	1,73	1,59	1,69	1,76	1,69	1,50	1,50
II/1274/1	4,38	4,38	4,39	4,39	4,37	4,38	4,38	4,38	4,36	4,37	4,38	4,36
II/1276/1	5,17	5,17	5,19	5,19	5,16	5,16	5,17	5,16	5,16	5,15	5,15	5,15
II/1320/1	5,13	5,10	5,08	5,13	5,08	5,08	5,00	5,05	5,05	5,06	4,89	4,89
II/1321/1	3,59	3,62	3,60	3,62	3,57	3,60	3,54	3,56	3,55	3,57	3,48	3,48

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1323/1	4,65	4,71	4,69	4,71	4,64	4,64	4,66	4,64	4,61	4,60	4,65	4,60
II/1324/1	4,40	4,40	4,43	4,43	4,40	4,40	4,42	4,41	4,39	4,40	4,41	4,39
II/1345/1	3,35	3,16	3,18	3,35	3,23	3,14	3,15	3,17	3,12	3,13	3,13	3,12
II/1348/1	2,90	2,95	2,90	2,95	2,88	2,89	2,86	2,87	2,85	2,85	2,79	2,79
II/1352/1	14,51	14,51	14,52	14,52	14,46	14,47	14,48	14,47	14,41	14,41	14,46	14,41
II/1370/1	20,33	20,33	20,33	20,33	20,28	20,32	20,31	20,30	20,25	20,30	20,27	20,25
II/1371/1	3,60	3,45	3,45	3,60	3,50	3,44	3,39	3,44	3,43	3,44	3,32	3,32
II/1372/1	5,23	5,27	5,28	5,28	5,17	5,26	5,25	5,23	5,12	5,25	5,24	5,12
II/1373/1	2,43	2,45	2,41	2,45	2,38	2,42	2,32	2,37	2,35	2,37	2,26	2,26
II/1374/1	2,06	1,92	1,91	2,06	1,95	1,90	1,83	1,89	1,85	1,85	1,76	1,76
II/1375/1	5,63	5,55	5,54	5,63	5,58	5,54	5,52	5,55	5,55	5,54	5,50	5,50
II/1376/1	8,53	8,46	8,41	8,53	8,48	8,44	8,38	8,43	8,43	8,42	8,34	8,34
II/1379/1	5,99	6,00	5,96	6,00	5,96	5,96	5,93	5,95	5,93	5,94	5,88	5,88
II/1382/1	1,63	1,80	1,83	1,83	1,59	1,75	1,78	1,71	1,55	1,65	1,71	1,55
II/1383/1	11,30	11,15	11,16	11,30	11,18	11,11	11,11	11,13	11,10	11,08	11,05	11,05
II/1385/1	22,20	22,20	22,18	22,20	22,14	22,17	22,14	22,15	22,09	22,11	22,10	22,09
II/1386/1	2,00	2,00	1,96	2,00	1,98	1,99	1,86	1,94	1,97	1,97	1,80	1,80
II/1388/1	3,51	3,52	3,50	3,52	3,51	3,51	3,49	3,50	3,50	3,50	3,47	3,47
II/1390/1	2,94	2,94	2,82	2,94	2,82	2,91	2,76	2,82	2,72	2,86	2,66	2,66
II/1391/1	2,65	2,70	2,75	2,75	2,64	2,68	2,71	2,68	2,63	2,66	2,64	2,63
II/1392/1	2,65	2,52	2,50	2,65	2,59	2,51	2,47	2,52	2,55	2,50	2,42	2,42

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1393/1	31,32	31,45	31,57	31,57	31,25	31,31	31,49	31,36	31,15	31,10	31,45	31,10
II/1397/1	7,58	7,56	7,53	7,58	7,56	7,53	7,46	7,51	7,54	7,51	7,36	7,36
II/1398/1	9,51	9,52	9,52	9,52	9,48	9,51	9,51	9,50	9,46	9,49	9,50	9,46
II/1399/1	2,47	2,42	2,35	2,47	2,45	2,40	2,26	2,36	2,44	2,38	2,15	2,15
II/1400/1	2,08	1,94	1,95	2,08	2,02	1,90	1,83	1,91	1,93	1,89	1,77	1,77
II/1401/1	2,03	2,05	1,93	2,05	1,90	2,02	1,88	1,92	1,80	2,00	1,75	1,75
II/1435/1	9,06	8,97	8,97	9,06	9,04	8,96	8,96	8,99	9,00	8,96	8,96	8,96
II/1436/1	5,60	5,49	5,40	5,60	5,49	5,47	5,35	5,43	5,45	5,45	5,30	5,30
II/1438/1	6,55	6,52	6,47	6,55	6,52	6,50	6,43	6,48	6,47	6,49	6,37	6,37
II/1439/1	2,86	2,76	2,85	2,86	2,76	2,74	2,79	2,77	2,68	2,73	2,70	2,68
II/1440/1	8,19	8,07	8,02	8,19	8,15	8,06	7,97	8,05	8,10	8,05	7,94	7,94
II/1441/1	2,69	2,57	2,46	2,69	2,68	2,54	2,44	2,54	2,68	2,50	2,41	2,41
II/1442/1	3,70	3,65	3,64	3,70	3,64	3,61	3,58	3,61	3,61	3,57	3,50	3,50
II/1443/1	2,45	2,45	2,20	2,45	2,45	2,45	2,17	2,34	2,45	2,44	2,15	2,15
II/1444/1	8,76	8,70	8,70	8,76	8,73	8,70	8,70	8,71	8,71	8,68	8,68	8,68
II/1446/1	4,10	4,00	3,90	4,10	4,09	4,00	3,88	3,98	4,05	4,00	3,80	3,80
II/1447/1	2,93	2,80	2,58	2,93	2,80	2,71	2,44	2,64	2,72	2,61	2,27	2,27
II/1448/1	3,05	2,95	2,90	3,05	3,02	2,92	2,88	2,93	3,00	2,90	2,85	2,85
II/1449/1	4,02	4,02	3,85	4,02	4,00	4,00	3,78	3,92	4,00	4,00	3,72	3,72
II/1450/1	11,10	11,02	10,89	11,10	11,06	10,95	10,85	10,94	11,03	10,88	10,82	10,82
II/1451/1	3,46	3,27	3,15	3,46	3,34	3,22	2,92	3,14	3,25	3,17	2,58	2,58

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1452/1	15,34	15,34	15,30	15,34	15,34	15,34	15,27	15,31	15,33	15,33	15,24	15,24
II/1453/1	2,06	2,00	1,90	2,06	2,01	1,97	1,84	1,93	1,97	1,92	1,80	1,80
II/1454/1	15,30	15,15	15,00	15,30	15,22	15,12	14,97	15,10	15,15	15,05	14,95	14,95
II/1566/1	2,81	2,81	2,82	2,82	2,81	2,80	2,81	2,81	2,80	2,80	2,79	2,79
II/1567/1	4,84	4,87	5,01	5,01	4,82	4,86	4,91	4,86	4,79	4,85	4,87	4,79
II/1568/1	2,40	2,40	2,33	2,40	2,35	2,35	2,23	2,30	2,30	2,30	2,12	2,12
II/1568/2	2,54	2,53	2,50	2,54	2,43	2,43	2,29	2,37	2,30	2,32	2,11	2,11
II/1569/3	1,44	1,45	1,39	1,45	1,43	1,44	1,22	1,35	1,43	1,43	1,04	1,04
II/1572/1	2,25	2,10	1,94	2,25	2,16	2,01	1,94	2,03	2,11	1,92	1,94	1,92
II/1573/1	1,06	1,05	1,06	1,06	1,05	1,04	1,04	1,04	1,03	1,03	1,03	1,03
II/1574/1	9,50	9,54	9,52	9,54	9,46	9,51	9,47	9,48	9,45	9,46	9,34	9,34

Objaśnienia do tabeli 4.3

Numery punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI groundwater monitoring network observation wells

- I — punkty badawcze I rzędu (otwory stacji hydrogeologicznych)
the first order observation wells (the observation wells located in the hydrogeological stations)
- II — punkty badawcze II rzędu
the second order observation wells
- NG_M — minimalny miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najwyższa (liczbowo) w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m]
monthly minimum groundwater level, maximum value of the depth to water-table in a given month, in meters

- NG_K — minimalny kwartalny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najwyższa (liczbowo) w kwartale wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m]
quarterly minimum groundwater level, maximum value of the depth to water-table in a given quarter, in meters
- SG_M — średni miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej; średnia w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m]
monthly average groundwater level, arithmetic mean of all measured values of the depth to water-table in a given month, in meters
- SG_K — średni kwartalny stan (zwierciadła) wody podziemnej; średnia w kwartale wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej [m]
quarterly average groundwater level, arithmetic mean of all measured values of the depth to water-table in a given quarter, in meters
- WG_M — maksymalny miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najmniejsza (liczbowo) w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m]
monthly maximum groundwater level, minimum value of the depth to water-table in a given month, in meters
- WG_K — maksymalny kwartalny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najmniejsza (liczbowo) w kwartale wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m]
quarterly maximum groundwater level, minimum value of the depth to water-table in a given quarter in meters
- kw. — kwartał
quarter

Stany miesięczne i kwartalne wód podziemnych o zwierciadle napiętym

Monthly and quarterly groundwater levels in confined conditions

Rząd/ nr punktu bad./ nr otworu	Stany minimalne [m]				Stany średnie [m]				Stany maksymalne [m]			
	NG _M			NG _K	SG _M			SG _K	WG _M			WG _K
	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/2/1	1,26	1,30	1,10	1,30	1,23	1,20	1,07	1,16	1,20	0,96	1,03	0,96
II/3/1	4,33	4,29	4,18	4,33	4,25	4,26	4,12	4,20	4,20	4,23	4,04	4,04
II/6/1	3,00	3,15	2,95	3,15	3,00	3,01	2,89	2,96	3,00	2,90	2,85	2,85
II/7/1	5,30	5,27	5,27	5,30	5,24	5,16	5,19	5,20	5,19	5,10	5,10	5,10
II/10/1	14,34	14,25	14,23	14,34	14,32	14,24	14,12	14,22	14,30	14,23	14,05	14,05
II/16/1	6,67	6,67	6,66	6,67	6,66	6,66	6,65	6,66	6,65	6,66	6,64	6,64
II/17/1	24,85	24,91	24,91	24,91	24,84	24,88	24,87	24,86	24,83	24,85	24,84	24,83
II/20/1	7,36	7,38	7,43	7,43	7,35	7,38	7,41	7,38	7,35	7,36	7,39	7,35
II/22/1	6,65	6,70		6,70	6,65	6,69		6,67	6,65	6,65		6,65
II/24/1	3,95	4,00	4,00	4,00	3,88	3,97	3,94	3,93	3,85	3,94	3,88	3,85
II/25/1	5,63	5,61	5,49	5,63	5,62	5,58	5,38	5,51	5,61	5,51	5,26	5,26
II/30/3	10,81	10,72	10,65	10,81	10,76	10,71	10,61	10,69	10,73	10,69	10,59	10,59
I/33/1	1,29	1,26	1,31	1,31	1,27	1,24	1,28	1,26	1,24	1,22	1,26	1,22
I/33/2	1,62	1,60	1,64	1,64	1,58	1,58	1,62	1,59	1,55	1,56	1,57	1,55
I/33/3	1,54	1,47	1,54	1,54	1,51	1,44	1,50	1,49	1,49	1,42	1,46	1,42
I/33/4	1,24	1,20	1,22	1,24	1,22	1,17	1,19	1,20	1,22	1,16	1,17	1,16
II/34/1	1,37	1,17	1,05	1,37	1,36	1,06	1,04	1,14	1,35	1,02	1,03	1,02
II/36/1	6,55	6,50	6,15	6,55	6,50	6,38	6,09	6,30	6,45	6,25	6,00	6,00
II/38/1	7,67	7,67	7,65	7,67	7,65	7,66	7,61	7,64	7,63	7,65	7,57	7,57
I/40/2	24,03	23,91	23,78	24,03	23,95	23,86	23,76	23,85	23,90	23,80	23,74	23,74

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/40/3	21,91	21,91	21,83	21,91	21,88	21,88	21,80	21,85	21,87	21,86	21,71	21,71
I/40/4	9,88	9,95	9,97	9,97	9,85	9,94	9,95	9,91	9,83	9,92	9,89	9,83
II/71/1	4,40	4,43	4,27	4,43	4,34	4,40	4,16	4,30	4,30	4,38	4,00	4,00
II/72/1	6,88	6,84	6,81	6,88	6,87	6,81	6,73	6,80	6,87	6,80	6,68	6,68
II/74/1	0,57	0,57	0,49	0,57	0,51	0,54	0,47	0,51	0,49	0,50	0,45	0,45
II/85/1	10,72	10,33	9,95	10,72	10,60	10,16	9,80	10,16	10,54	10,03	9,61	9,61
II/89/1	8,77	8,77	8,98	8,98	8,76	8,76	8,97	8,84	8,74	8,76	8,95	8,74
II/92/1	5,75	5,74	5,67	5,75	5,74	5,72	5,58	5,67	5,74	5,71	5,46	5,46
II/94/1	11,54	11,54	11,46	11,54	11,52	11,51	11,37	11,46	11,50	11,49	11,27	11,27
II/95/1	3,10	2,86	2,65	3,10	3,01	2,74	2,49	2,73	2,90	2,65	2,35	2,35
II/100/1	4,90	4,40	4,10	4,90	4,72	4,34	4,09	4,36	4,55	4,20	4,08	4,08
II/106/1	0,40	0,42	0,39	0,42	0,35	0,40	0,32	0,35	0,32	0,39	0,21	0,21
II/113/1	31,87	31,94	31,88	31,94	31,83	31,84	31,83	31,83	31,78	31,78	31,80	31,78
II/114/1	29,82	29,87	29,78	29,87	29,78	29,82	29,75	29,78	29,74	29,77	29,72	29,72
II/130/1	10,95	11,05	11,05	11,05	10,90	10,89	10,91	10,90	10,80	10,75	10,80	10,75
II/132/1	49,55	49,50	49,37	49,55	49,46	49,46	49,31	49,40	49,36	49,42	49,22	49,22
II/169/1	10,73	10,70	10,70	10,73	10,70	10,69	10,68	10,69	10,66	10,66	10,65	10,65
I/170/1	14,14	14,10	14,00	14,14	14,12	14,09	13,92	14,04	14,10	14,08	13,86	13,86
I/170/2	14,32	14,27	14,14	14,32	14,29	14,26	14,06	14,19	14,27	14,25	13,98	13,98
I/170/3	8,10	8,02	7,88	8,10	8,08	7,98	7,81	7,94	8,05	7,93	7,75	7,75
II/172/1	3,92	3,91	3,90	3,92	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,89	3,89
I/173/1	14,70	14,70	14,63	14,70	14,60	14,64	14,57	14,60	14,49	14,56	14,44	14,44
I/173/2	13,68	13,60	13,57	13,68	13,61	13,57	13,50	13,56	13,50	13,54	13,44	13,44
II/175/1	21,56	21,55	21,52	21,56	21,54	21,54	21,51	21,52	21,52	21,53	21,48	21,48
II/177/1	2,89	2,82	2,74	2,89	2,85	2,79	2,70	2,77	2,82	2,75	2,65	2,65
II/178/1	2,53	2,43	2,35	2,53	2,48	2,39	2,26	2,37	2,43	2,35	2,16	2,16

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/180/1	20,51	20,50	20,47	20,51	20,50	20,49	20,44	20,47	20,49	20,48	20,42	20,42
I/181/1	31,44	31,39	31,27	31,44	31,38	31,34	31,21	31,30	31,33	31,28	31,05	31,05
I/181/2	31,50	31,46	31,35	31,50	31,46	31,42	31,29	31,38	31,43	31,38	31,14	31,14
I/181/3	16,94	16,96	16,98	16,98	16,92	16,93	16,94	16,93	16,91	16,88	16,87	16,87
II/188/1	10,62	10,61	10,63	10,63	10,59	10,59	10,60	10,59	10,56	10,56	10,56	10,56
II/194/1	12,10	12,04	11,90	12,10	12,09	12,01	11,86	11,98	12,08	11,97	11,83	11,83
II/195/1	8,98	8,72	8,69	8,98	8,86	8,70	8,68	8,74	8,76	8,69	8,67	8,67
II/197/1	15,28	15,25	15,30	15,30	15,25	15,23	15,28	15,25	15,23	15,20	15,26	15,20
II/198/1	7,00	7,10	7,18	7,18	6,96	7,05	7,15	7,06	6,92	7,02	7,12	6,92
II/199/1	3,73	3,56	3,58	3,73	3,66	3,53	3,55	3,58	3,55	3,49	3,50	3,49
II/203/1	17,27	17,65	17,54	17,65	17,22	17,59	17,45	17,42	17,20	17,53	17,38	17,20
I/211/1	2,30	2,35	2,25	2,35	2,28	2,33	2,20	2,27	2,28	2,28	2,10	2,10
I/211/2	1,75	1,75	1,70	1,75	1,72	1,74	1,60	1,68	1,70	1,70	1,50	1,50
II/219/1	1,84	1,79	1,67	1,84	1,68	1,77	1,43	1,61	1,57	1,75	1,18	1,18
II/224/1	12,13	12,07	12,49	12,49	12,08	12,00	12,27	12,13	12,01	11,93	12,04	11,93
II/225/2	1,54	1,35	1,25	1,54	1,41	1,32	1,07	1,25	1,35	1,30	0,88	0,88
II/228/1	7,30	7,30	7,29	7,30	7,28	7,28	7,27	7,28	7,26	7,25	7,23	7,23
II/230/1			16,80	16,80			16,78	16,78			16,75	16,75
II/231/1	5,70	5,68	5,60	5,70	5,70	5,65	5,58	5,64	5,70	5,60	5,55	5,55
II/234/1	15,03	15,02	15,02	15,03	15,01	15,00	14,98	15,00	14,98	14,99	14,92	14,92
II/235/1	4,70	4,70	4,65	4,70	4,69	4,68	4,60	4,65	4,65	4,65	4,55	4,55
II/244/1	18,97	18,97	18,90	18,97	18,92	18,94	18,85	18,90	18,87	18,92	18,82	18,82
II/245/1	3,36	3,60	3,52	3,60	3,32	3,56	3,50	3,46	3,28	3,51	3,49	3,28
I/250/1	28,14	28,18	28,18	28,18	28,10	28,16	28,09	28,11	28,04	28,14	28,01	28,01
I/250/2	28,10	28,13	28,12	28,13	28,04	28,12	28,08	28,08	27,98	28,08	28,04	27,98
I/250/4	1,86	1,32	1,13	1,86	1,57	1,26	0,92	1,23	1,42	1,15	0,65	0,65

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/253/1		15,74	15,73	15,74		15,73	15,71	15,72		15,73	15,65	15,65
II/254/1	22,74	22,70	22,67	22,74	22,66	22,69	22,61	22,65	22,61	22,68	22,51	22,51
II/255/1			19,20	19,20			19,08	19,08			19,01	19,01
I/257/1	32,21	32,19	32,17	32,21	32,20	32,18	32,15	32,18	32,19	32,17	32,12	32,12
I/257/2	33,01	33,00	32,97	33,01	33,00	32,99	32,94	32,97	32,99	32,98	32,89	32,89
I/257/3	14,77	14,77	14,76	14,77	14,76	14,77	14,75	14,76	14,76	14,77	14,75	14,75
II/258/1	6,90	6,80	6,65	6,90	6,86	6,72	6,62	6,72	6,80	6,62	6,60	6,60
II/260/2	3,37	3,40	3,33	3,40	3,33	3,38	3,31	3,34	3,30	3,36	3,29	3,29
II/262/1	7,15	7,15	7,10	7,15	7,15	7,14	7,03	7,10	7,15	7,13	7,00	7,00
II/263/1	8,07	8,06	8,05	8,07	8,06	8,05	8,04	8,05	8,05	8,04	8,02	8,02
II/268/1	3,40	3,40	3,40	3,40	3,32	3,38	3,36	3,35	3,30	3,30	3,30	3,30
II/270/1	24,18	24,15	24,13	24,18	24,13	24,14	24,11	24,12	24,08	24,11	24,10	24,08
II/272/1	6,56	6,58	6,55	6,58	6,54	6,56	6,51	6,54	6,53	6,53	6,47	6,47
I/273/1	6,80	6,72	6,70	6,80	6,74	6,70	6,65	6,70	6,70	6,68	6,60	6,60
II/274/1	12,60	12,53	12,50	12,60	12,55	12,52	12,43	12,50	12,53	12,51	12,34	12,34
II/276/1	5,12	5,15	5,14	5,15	5,11	5,14	5,09	5,11	5,10	5,14	5,03	5,03
II/277/1	12,78	12,74	12,64	12,78	12,76	12,70	12,56	12,67	12,74	12,68	12,45	12,45
II/278/2	3,06	2,98	2,72	3,06	3,03	2,72	2,64	2,78	2,99	2,52	2,54	2,52
II/281/1	15,90	15,78	15,70	15,90	15,82	15,74	15,67	15,74	15,75	15,67	15,63	15,63
I/285/1	3,00	2,88	2,77	3,00	2,97	2,81	2,61	2,78	2,95	2,74	2,44	2,44
I/285/2	1,75	1,64	1,53	1,75	1,70	1,56	1,39	1,54	1,67	1,49	1,28	1,28
I/285/3	12,25	12,15	12,02	12,25	12,20	12,09	11,92	12,06	12,16	12,04	11,80	11,80
I/285/4	12,46	12,37	12,23	12,46	12,42	12,30	12,14	12,28	12,37	12,26	12,02	12,02
I/287/3	1,51	1,51	1,50	1,51	1,49	1,49	1,45	1,47	1,47	1,48	1,38	1,38
II/289/1	13,53	13,54	13,51	13,54	13,52	13,53	13,50	13,52	13,52	13,52	13,50	13,50
II/292/1	13,00	13,09	13,11	13,11	12,98	13,06	13,10	13,05	12,96	13,00	13,09	12,96

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/297/1	6,19	6,06	5,86	6,19	5,96	5,96	5,62	5,83	5,85	5,84	5,44	5,44
II/298/1	35,82	35,86	35,91	35,91	35,76	35,83	35,81	35,80	35,68	35,80	35,72	35,68
II/300/2	3,56	3,53	3,49	3,56	3,52	3,51	3,45	3,49	3,49	3,47	3,37	3,37
I/311/1	25,88	25,92	25,89	25,92	25,85	25,86	25,85	25,85	25,82	25,79	25,81	25,79
I/311/5	51,42	52,04	51,98	52,04	51,36	52,00	51,96	51,80	51,27	51,97	51,94	51,27
I/311/9	66,72	66,87	66,81	66,87	66,67	66,82	66,78	66,76	66,61	66,77	66,75	66,61
II/314/1	15,80	15,70	15,78	15,80	15,76	15,68	15,73	15,72	15,74	15,65	15,70	15,65
II/317/1	4,04	3,81	3,57	4,04	3,96	3,71	3,48	3,70	3,89	3,62	3,36	3,36
II/320/1	13,88	13,79	13,76	13,88	13,83	13,78	13,74	13,78	13,80	13,77	13,72	13,72
II/322/1	12,32	12,25	12,20	12,32	12,29	12,25	12,15	12,22	12,27	12,24	12,10	12,10
II/323/1	11,02	10,94	10,95	11,02	10,98	10,92	10,93	10,94	10,95	10,90	10,91	10,90
II/327/1	11,14	11,07	11,04	11,14	11,11	11,05	11,01	11,05	11,08	11,04	10,97	10,97
II/330/1	4,41	4,49		4,49	4,38	4,46		4,42	4,36	4,43		4,36
II/331/1	14,98	15,18	15,32	15,32	14,92	15,10	15,26	15,11	14,87	15,02	15,16	14,87
II/334/1	23,85	23,98	24,05	24,05	23,80	23,93	24,04	23,93	23,77	23,87	24,02	23,77
II/335/1	6,69	6,69	6,68	6,69	6,65	6,67	6,67	6,66	6,63	6,65	6,65	6,63
I/336/2	-9,60	-9,40	-9,60	-9,40	-9,75	-9,60	-9,70	-9,68	-9,80	-9,80	-9,80	-9,80
I/336/4	-10,50	-10,40	-10,30	-10,30	-10,50	-10,45	-10,34	-10,42	-10,50	-10,50	-10,40	-10,50
I/336/5	4,55	4,55	4,56	4,56	4,52	4,53	4,55	4,53	4,50	4,50	4,53	4,50
II/337/1	4,37	4,36	4,37	4,37	4,34	4,35	4,31	4,33	4,31	4,32	4,27	4,27
II/339/1	7,91	7,92	7,94	7,94	7,88	7,90	7,87	7,88	7,84	7,89	7,80	7,80
I/351/2	3,44	3,43	3,34	3,44	3,42	3,42	3,33	3,39	3,40	3,42	3,33	3,33
I/351/3	3,96	3,97	3,88	3,97	3,94	3,97	3,87	3,92	3,93	3,96	3,86	3,86
I/351/4	4,16	4,16	4,06	4,16	4,13	4,14	4,05	4,10	4,12	4,13	4,04	4,04
II/352/3	39,47	39,47	39,38	39,47	39,45	39,36	39,25	39,34	39,44	39,25	39,11	39,11
II/352/4	19,10	19,11	19,01	19,11	19,09	19,08	18,94	19,04	19,08	19,04	18,83	18,83

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/354/1	7,71	7,69	7,60	7,71	7,71	7,66	7,59	7,64	7,70	7,60	7,55	7,55
II/359/1	13,28	13,27	13,26	13,28	13,28	13,26	13,25	13,26	13,27	13,25	13,23	13,23
II/360/1	3,05	3,00	2,95	3,05	3,03	2,98	2,94	2,98	3,02	2,96	2,92	2,92
II/368/1	11,76	11,80	11,85	11,85	11,74	11,78	11,82	11,78	11,72	11,76	11,80	11,72
II/369/1	6,90	6,95	7,02	7,02	6,88	6,93	7,00	6,94	6,86	6,91	6,95	6,86
II/370/1	0,73	0,63	0,58	0,73	0,66	0,60	0,54	0,60	0,59	0,59	0,51	0,51
II/372/1	15,35	15,05	15,05	15,35	15,09	15,00	14,89	14,98	14,95	14,93	14,65	14,65
II/382/1	3,28	2,98	2,87	3,28	3,04	2,94	2,78	2,91	2,87	2,90	2,72	2,72
II/383/1	29,96	30,02	30,07	30,07	29,94	30,00	30,06	30,00	29,91	29,98	30,04	29,91
II/384/1	6,52	6,52	6,47	6,52	6,48	6,50	6,28	6,41	6,45	6,49	5,99	5,99
II/385/1	7,28	7,41	7,48	7,48	7,27	7,40	7,47	7,39	7,25	7,39	7,45	7,25
II/386/1	6,79	6,78	6,76	6,79	6,75	6,73	6,67	6,71	6,69	6,68	6,62	6,62
I/388/1	10,02	10,00	9,97	10,02	10,00	9,94	9,87	9,93	9,98	9,89	9,76	9,76
I/388/2	7,62	7,56	7,49	7,62	7,60	7,54	7,47	7,53	7,58	7,51	7,40	7,40
I/388/3	7,70	7,56	7,52	7,70	7,64	7,53	7,48	7,54	7,57	7,50	7,44	7,44
I/390/1	5,34	5,34		5,34	5,28	5,33		5,31	5,25	5,30		5,25
I/390/2	5,04	5,07		5,07	4,98	5,06		5,02	4,94	5,04		4,94
I/390/3	3,63	3,65		3,65	3,58	3,63		3,61	3,55	3,61		3,55
II/391/1	5,86	5,87	5,85	5,87	5,83	5,85	5,83	5,84	5,81	5,82	5,80	5,80
II/393/1	3,61	4,10	4,00	4,10	3,60	3,80	3,80	3,74	3,58	3,62	3,55	3,55
II/394/1	16,67	16,35	16,37	16,67	16,42	16,31	16,19	16,30	16,29	16,26	15,98	15,98
II/396/1	4,31	4,26	4,20	4,31	4,25	4,22	4,07	4,17	4,19	4,20	3,85	3,85
I/399/1	7,83	7,87	7,89	7,89	7,82	7,85	7,88	7,85	7,81	7,84	7,86	7,81
II/400/1	1,24	1,23	1,14	1,24	1,20	1,19	1,10	1,16	1,19	1,15	1,04	1,04
II/401/1	13,72	13,65	13,52	13,72	13,66	13,59	13,46	13,56	13,58	13,55	13,40	13,40
II/410/1	12,32	12,23	12,15	12,32	12,30	12,18	12,07	12,17	12,28	12,15	12,01	12,01

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/414/1	2,71	2,58	1,39	2,71	1,77	2,25	0,82	1,55	1,25	1,87	0,45	0,45
II/416/1	8,18	8,17	8,16	8,18	8,14	8,15	8,12	8,14	8,11	8,13	8,10	8,10
II/421/1	1,97	1,50	1,62	1,97	1,85	1,48	1,48	1,59	1,62	1,47	1,40	1,40
II/427/1	3,00	2,51	2,26	3,00	2,89	2,42	2,12	2,45	2,70	2,30	1,96	1,96
I/428/1	32,13	32,22	31,63	32,22	32,09	32,18	31,62	31,94	32,05	32,15	31,60	31,60
I/428/2	31,81	31,76	31,96	31,96	31,80	31,70	31,94	31,82	31,78	31,65	31,92	31,65
I/428/3	28,30	28,23	28,11	28,30	28,27	28,18	28,07	28,17	28,25	28,14	28,02	28,02
II/430/1	3,50	3,47	3,47	3,50	3,46	3,46	3,43	3,45	3,42	3,45	3,40	3,40
II/431/1	9,86	9,87	9,88	9,88	9,85	9,84	9,84	9,84	9,83	9,82	9,81	9,81
II/432/2	3,09	3,06	3,02	3,09	3,08	3,04	2,98	3,03	3,06	3,03	2,93	2,93
II/432/3	3,08	3,05	3,17	3,17	3,07	3,04	3,09	3,07	3,05	3,03	3,01	3,01
II/435/1	30,58	30,55	30,66	30,66	30,55	30,54	30,60	30,56	30,50	30,51	30,55	30,50
II/437/1	17,33	17,34	17,34	17,34	17,32	17,34	17,33	17,33	17,32	17,34	17,32	17,32
II/438/1	9,75	9,71	9,74	9,75	9,73	9,69	9,65	9,69	9,71	9,66	9,55	9,55
II/439/1	12,20	12,20	12,20	12,20	12,16	12,15	12,15	12,15	12,10	12,10	12,10	12,10
II/440/1	1,90	1,86	1,68	1,90	1,90	1,76	1,68	1,80	1,88	1,69	1,68	1,68
II/441/1	10,13	10,12	10,08	10,13	10,10	10,08	10,05	10,08	10,07	10,06	10,02	10,02
II/442/1	6,08	6,09	6,15	6,15	6,08	6,09	6,13	6,10	6,07	6,09	6,10	6,07
II/452/1	8,62	8,82	8,82	8,82	8,54	8,76	8,72	8,68	8,47	8,69	8,54	8,47
I/462/1	11,37	11,36	11,35	11,37	11,36	11,35	11,28	11,33	11,34	11,35	11,17	11,17
I/462/2	7,70	7,65	7,60	7,70	7,67	7,62	7,51	7,59	7,65	7,60	7,38	7,38
I/462/3	9,48	9,45	9,30	9,48	9,47	9,39	9,18	9,33	9,45	9,35	9,05	9,05
I/462/4	10,23	10,21	10,20	10,23	10,20	10,20	10,15	10,18	10,17	10,19	10,08	10,08
II/467/1	26,85	26,96	26,93	26,96	26,80	26,86	26,84	26,84	26,75	26,69	26,78	26,69
I/470/2	-5,90	-5,86	-5,82	-5,82	-5,94	-5,90	-5,89	-5,91	-5,98	-5,95	-5,93	-5,98
I/470/3	-5,00	-5,00	-4,98	-4,98	-5,05	-5,02	-5,00	-5,02	-5,10	-5,07	-5,03	-5,10

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/470/4	-4,80	-4,78	-4,78	-4,78	-4,81	-4,79	-4,80	-4,80	-4,82	-4,81	-4,80	-4,82
II/472/1	28,56	28,53	28,49	28,56	28,52	28,52	28,45	28,49	28,48	28,50	28,42	28,42
I/474/1	34,36	34,41	34,49	34,49	34,35	34,39	34,46	34,41	34,35	34,37	34,44	34,35
I/474/2	32,75	32,76	32,80	32,80	32,74	32,75	32,79	32,76	32,72	32,73	32,77	32,72
I/474/3	31,39	31,44	31,43	31,44	31,37	31,42	31,42	31,40	31,35	31,38	31,41	31,35
I/475/1	1,02	1,04	1,02	1,04	0,94	1,01	0,99	0,98	0,86	0,99	0,96	0,86
I/475/2	1,06	1,03	1,03	1,06	0,97	1,00	0,97	0,98	0,89	0,97	0,93	0,89
I/475/3	4,05	4,02	4,02	4,05	3,99	4,00	3,97	3,98	3,93	3,98	3,93	3,93
I/475/4	3,00	2,77	2,55	3,00	2,82	2,68	2,27	2,57	2,70	2,55	1,97	1,97
I/476/1	58,92	58,95	58,85	58,95	58,84	58,89	58,80	58,84	58,77	58,83	58,73	58,73
I/477/1	6,96	6,92	6,80	6,96	6,94	6,89	6,69	6,83	6,91	6,87	6,56	6,56
I/477/2	7,04	6,97	6,84	7,04	7,01	6,95	6,72	6,88	6,97	6,93	6,57	6,57
I/477/3	3,33	3,07	2,65	3,33	3,19	2,96	2,10	2,70	3,06	2,84	1,32	1,32
II/478/1	9,35	9,53	9,63	9,63	9,30	9,47	9,58	9,46	9,24	9,39	9,53	9,24
II/480/1	-0,47	-0,59	-0,65	-0,47	-0,54	-0,61	-0,75	-0,64	-0,59	-0,63	-0,86	-0,86
II/481/1	4,26	4,07	3,95	4,26	4,17	4,02	3,85	4,00	4,08	3,98	3,75	3,75
II/484/1	1,30	1,30	1,25	1,30	1,18	1,28	1,10	1,18	1,10	1,25	0,85	0,85
II/485/1	-0,01	-0,21	-0,51	-0,01	-0,06	-0,34	-0,62	-0,36	-0,12	-0,47	-0,75	-0,75
II/486/1	13,98	14,12	13,69	14,12	13,86	13,97	13,59	13,79	13,71	13,79	13,50	13,50
II/487/1	5,14	5,15	5,15	5,15	5,13	5,14	5,13	5,13	5,12	5,13	5,10	5,10
II/493/1	4,65	4,70	4,70	4,70	4,62	4,69	4,63	4,65	4,60	4,65	4,50	4,50
II/494/1	4,29	4,11	4,12	4,29	4,18	4,09	3,92	4,05	4,06	4,05	3,70	3,70
I/495/1	2,24	2,27	2,26	2,27	2,18	2,22	2,22	2,21	2,14	2,20	2,15	2,14
II/499/1	17,03	17,08	16,97	17,08	17,00	17,03	16,92	16,98	16,98	16,99	16,89	16,89
II/512/1	1,75	1,80	1,80	1,80	1,74	1,77	1,78	1,76	1,72	1,75	1,77	1,72
II/516/1	4,06	4,41	4,53	4,53	3,85	4,23	4,47	4,21	3,68	4,02	4,40	3,68

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/517/1	1,59	1,72	1,80	1,80	1,54	1,68	1,77	1,67	1,51	1,61	1,73	1,51
II/520/1	13,99	14,19	14,41	14,41	13,93	14,12	14,30	14,13	13,88	14,05	14,22	13,88
II/521/1	2,16	2,12	1,97	2,16	2,14	2,05	1,90	2,02	2,10	2,00	1,80	1,80
II/524/1	3,38	2,94	2,76	3,38	3,22	2,71	2,64	2,84	3,07	2,44	2,42	2,42
II/525/1	12,97	12,97	12,97	12,97	12,96	12,94	12,95	12,95	12,93	12,92	12,93	12,92
II/527/1	1,02	1,01	0,93	1,02	1,01	1,00	0,89	0,96	1,00	0,99	0,86	0,86
II/532/1	7,16	7,17	7,12	7,17	7,13	7,14	7,03	7,10	7,10	7,12	6,84	6,84
II/533/1	20,88	20,90	20,86	20,90	20,86	20,88	20,84	20,86	20,85	20,86	20,82	20,82
II/535/1	28,22	28,28	28,25	28,28	28,22	28,27	28,24	28,25	28,22	28,25	28,22	28,22
II/536/1	5,77	5,75	5,60	5,77	5,74	5,70	5,45	5,62	5,71	5,63	5,34	5,34
I/537/1	8,72	8,75	8,74	8,75	8,69	8,72	8,67	8,69	8,66	8,68	8,59	8,59
I/537/2	4,62	4,69	4,68	4,69	4,59	4,66	4,60	4,62	4,56	4,64	4,52	4,52
I/537/3	4,01	4,02	3,97	4,02	3,98	3,98	3,91	3,96	3,96	3,96	3,86	3,86
II/541/1	14,35	14,11	13,75	14,35	14,23	13,99	13,60	13,91	14,09	13,85	13,45	13,45
II/542/1	31,80	31,82	31,77	31,82	31,79	31,81	31,75	31,78	31,78	31,80	31,72	31,72
II/543/1	39,82	39,87	39,75	39,87	39,78	39,82	39,66	39,75	39,75	39,80	39,60	39,60
II/544/2	9,37	9,35	9,34	9,37	9,35	9,32	9,30	9,32	9,32	9,31	9,26	9,26
I/546/1	5,72	5,69	5,64	5,72	5,67	5,67	5,61	5,65	5,61	5,65	5,60	5,60
I/546/2	6,05	6,06	5,94	6,06	6,02	6,04	5,91	5,99	6,00	6,03	5,89	5,89
I/546/3	73,80	73,79	73,78	73,80	73,77	73,78	73,76	73,77	73,74	73,77	73,74	73,74
II/547/1	8,39	8,34	8,28	8,39	8,36	8,32	8,23	8,30	8,34	8,31	8,16	8,16
II/551/1	2,46	2,65	2,64	2,65	2,44	2,56	2,44	2,47	2,39	2,49	2,24	2,24
II/557/1	5,15	5,10	5,05	5,15	5,13	5,08	5,04	5,08	5,12	5,05	5,03	5,03
II/558/1	5,91	5,84	5,82	5,91	5,83	5,83	5,78	5,81	5,76	5,81	5,70	5,70
II/562/1	6,71	6,67	6,60	6,71	6,68	6,64	6,56	6,62	6,66	6,62	6,47	6,47
II/566/1	8,87	8,83	8,77	8,87	8,84	8,81	8,72	8,78	8,80	8,79	8,62	8,62

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/567/1	3,01	2,98	2,91	3,01	2,95	2,96	2,83	2,90	2,91	2,93	2,70	2,70
II/577/1	7,60	7,60	7,60	7,60	7,59	7,60	7,60	7,60	7,59	7,59	7,59	7,59
II/579/1	12,65	12,65	12,63	12,65	12,64	12,62	12,57	12,60	12,63	12,60	12,46	12,46
II/582/1	7,95	7,97	8,01	8,01	7,92	7,96	7,99	7,96	7,90	7,94	7,96	7,90
II/602/1	10,79	10,77	10,77	10,79	10,78	10,76	10,77	10,77	10,77	10,76	10,77	10,76
II/603/1	1,95	1,95	1,85	1,95	1,88	1,91	1,76	1,84	1,80	1,85	1,65	1,65
II/627/1	0,79	0,66	0,67	0,79	0,73	0,61	0,63	0,66	0,69	0,59	0,60	0,59
II/636/1	2,83	2,85	2,89	2,89	2,80	2,83	2,86	2,83	2,79	2,82	2,83	2,79
II/637/1	2,88	2,90	2,93	2,93	2,87	2,88	2,90	2,89	2,86	2,87	2,88	2,86
I/640/1	8,88	8,85	8,87	8,88	8,84	8,83	8,85	8,84	8,81	8,80	8,83	8,80
I/640/2	4,85	4,80	4,72	4,85	4,84	4,76	4,69	4,75	4,82	4,70	4,66	4,66
I/640/3	-1,21	-1,21	-1,24	-1,21	-1,24	-1,22	-1,28	-1,25	-1,26	-1,23	-1,34	-1,34
II/643/1	3,10	2,93	2,93	3,10	3,02	2,92	2,91	2,95	2,92	2,91	2,89	2,89
II/644/1	7,43	7,32	6,98	7,43	7,34	7,16	6,88	7,11	7,29	6,93	6,79	6,79
I/649/1	-1,25	-1,40	-1,40	-1,25	-1,31	-1,40	-1,42	-1,38	-1,40	-1,40	-1,50	-1,50
I/649/2	-1,65	-1,78	-1,82	-1,65	-1,74	-1,80	-1,90	-1,82	-1,82	-1,80	-2,00	-2,00
I/650/1	6,40	6,38	6,36	6,40	6,38	6,36	6,33	6,35	6,36	6,34	6,31	6,31
II/654/1	10,18	10,21	9,38	10,21	10,05	10,18	9,20	9,76	9,86	10,16	9,02	9,02
II/662/1	5,72	5,63	5,58	5,72	5,69	5,62	5,47	5,58	5,65	5,60	5,38	5,38
II/665/1	31,87	31,90	31,73	31,90	31,64	31,39	30,92	31,28	31,29	30,99	30,31	30,31
II/666/1	9,07	9,42	9,27	9,42	8,92	9,14	8,90	8,98	8,72	8,92	8,57	8,57
II/670/1	0,81	0,66	0,54	0,81	0,75	0,61	0,51	0,61	0,69	0,56	0,49	0,49
II/679/1	4,91	4,89	4,79	4,91	4,88	4,84	4,74	4,81	4,86	4,79	4,67	4,67
II/694/1	22,86	22,88		22,88	22,85	22,87		22,86	22,84	22,86		22,84
II/698/1	11,92	11,91	11,87	11,92	11,92	11,88	11,83	11,87	11,92	11,84	11,81	11,81
II/700/1	4,10	4,04	3,98	4,10	4,08	4,03	3,93	4,00	4,05	4,01	3,89	3,89

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/701/1	15,33	15,27	15,30	15,33	15,28	15,24	15,26	15,26	15,24	15,21	15,19	15,19
II/702/1	13,50	13,38	13,43	13,50	13,43	13,37	13,40	13,40	13,39	13,36	13,39	13,36
I/704/1	4,26	4,28	4,26	4,28	4,20	4,22	4,18	4,20	4,17	4,12	4,12	4,12
II/705/1	3,07	3,05	3,00	3,07	3,06	3,04	2,97	3,02	3,05	3,03	2,95	2,95
I/710/1	12,22	12,18	12,21	12,22	12,20	12,16	12,17	12,18	12,17	12,15	12,12	12,12
I/710/2	11,50	11,45	11,44	11,50	11,48	11,43	11,41	11,44	11,46	11,42	11,38	11,38
I/710/3	1,17	1,00	0,99	1,17	1,11	1,00	0,95	1,01	1,06	0,98	0,90	0,90
II/735/1	2,16	2,09	2,05	2,16	2,06	2,05	1,96	2,02	2,00	2,02	1,82	1,82
II/745/3	7,15	5,30	3,25	7,15	5,46	4,06	3,17	4,15	4,45	3,25	3,05	3,05
II/746/1	1,40	1,50	1,35	1,50	1,35	1,44	1,19	1,32	1,30	1,40	1,00	1,00
II/748/1	0,96	0,93	0,93	0,96	0,94	0,92	0,85	0,90	0,92	0,91	0,76	0,76
II/762/1	8,81	8,88	8,81	8,88	8,71	8,86	8,69	8,75	8,60	8,83	8,52	8,52
II/778/1	5,35	5,45	5,55	5,55	5,30	5,40	5,53	5,42	5,25	5,35	5,45	5,25
II/784/1	11,40	10,30	12,60	12,60	10,92	10,00	11,86	11,00	10,50	9,80	10,90	9,80
II/790/1	20,67	20,66	20,64	20,67	20,66	20,63	20,63	20,64	20,65	20,61	20,62	20,61
II/791/1	0,64	0,67	0,62	0,67	0,62	0,66	0,56	0,61	0,61	0,64	0,48	0,48
II/795/1	5,60	5,60	5,61	5,61	5,55	5,60	5,58	5,58	5,52	5,59	5,50	5,50
II/797/1	12,27	12,38	12,37	12,38	12,25	12,35	12,34	12,32	12,24	12,30	12,31	12,24
II/798/1	1,23	1,19	1,10	1,23	1,20	1,16	1,02	1,12	1,17	1,15	0,89	0,89
II/800/1	7,60	7,80	8,05	8,05	7,46	7,72	7,96	7,73	7,35	7,65	7,90	7,35
II/802/1	8,52	8,31	8,38	8,52	8,48	8,28	8,34	8,36	8,42	8,25	8,30	8,25
II/811/1	8,20	6,70	7,20	8,20	7,62	6,55	6,62	6,91	6,20	6,40	5,30	5,30
II/826/1	43,10	43,10	43,00	43,10	42,99	42,90	41,82	42,51	42,80	42,60	41,00	41,00
I/828/1	1,44	1,43	1,43	1,44	1,42	1,42	1,40	1,41	1,40	1,42	1,37	1,37
I/828/2	1,76	1,74	1,74	1,76	1,74	1,74	1,71	1,73	1,73	1,73	1,68	1,68
II/830/1	11,60	10,50	11,30	11,60	11,40	10,42	10,86	10,89	10,80	10,40	10,40	10,40

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/831/1	3,90	3,90	3,82	3,90	3,79	3,84	3,73	3,78	3,70	3,75	3,63	3,63
II/833/1	2,58	2,54	2,50	2,58	2,56	2,53	2,30	2,45	2,55	2,52	2,09	2,09
II/834/1	14,15	14,10	14,24	14,24	14,09	14,06	14,07	14,07	14,02	14,01	13,87	13,87
II/855/1	7,94	7,92	7,94	7,94	7,91	7,89	7,86	7,88	7,89	7,86	7,75	7,75
II/870/1	9,22	9,21	9,20	9,22	9,19	9,19	9,17	9,18	9,15	9,18	9,14	9,14
II/871/1	13,00	13,07	13,06	13,07	12,96	13,04	12,86	12,94	12,92	13,00	12,77	12,77
II/875/1	8,12	8,06	7,87	8,12	7,95	7,86	7,74	7,84	7,79	7,77	7,55	7,55
II/878/1	13,02	12,06	10,46	13,02	12,58	11,77	9,88	11,29	12,37	11,29	9,65	9,65
II/879/2	-12,30	-12,75	-13,55	-12,30	-12,51	-12,89	-14,01	-13,20	-12,60	-13,10	-14,45	-14,45
I/900/1	-0,13	-0,10	-0,13	-0,10	-0,16	-0,13	-0,14	-0,15	-0,20	-0,15	-0,14	-0,20
I/900/2	4,75	4,76	4,74	4,76	4,74	4,75	4,74	4,74	4,73	4,74	4,74	4,73
I/900/3	5,59	5,62	5,59	5,62	5,57	5,60	5,58	5,59	5,55	5,58	5,58	5,55
II/901/1	8,07	8,11	8,06	8,11	8,05	8,08	8,03	8,05	8,02	8,05	7,99	7,99
II/902/1	23,43	23,36	23,30	23,43	23,40	23,34	23,27	23,33	23,37	23,31	23,21	23,21
II/904/1	3,16	3,19	3,18	3,19	3,13	3,18	2,95	3,08	3,10	3,17	2,84	2,84
II/905/1	12,92	12,94	12,84	12,94	12,92	12,91	12,76	12,85	12,91	12,88	12,68	12,68
I/911/2	-1,30	-1,30	-1,26	-1,26	-1,30	-1,30	-1,27	-1,29	-1,30	-1,30	-1,27	-1,30
I/911/4	9,23	9,25	8,89	9,25	9,22	9,24	8,88	9,09	9,20	9,22	8,87	8,87
II/912/1	0,34	0,41	0,34	0,41	0,32	0,40	0,24	0,31	0,29	0,38	0,09	0,09
II/913/1	10,52	10,51	10,52	10,52	10,48	10,45	10,47	10,47	10,45	10,42	10,43	10,42
II/914/1	6,87	6,90	6,89	6,90	6,85	6,87	6,86	6,86	6,83	6,86	6,85	6,83
I/920/1	-0,95	-0,95	-0,95	-0,95	-1,02	-0,98	-1,01	-1,00	-1,05	-1,05	-1,05	-1,05
I/920/2	-1,17	-1,27	-1,57	-1,17	-1,17	-1,42	-1,63	-1,42	-1,17	-1,47	-1,77	-1,77
I/920/3	-1,47	-1,57	-1,87	-1,47	-1,52	-1,62	-2,03	-1,75	-1,57	-1,67	-2,07	-2,07
I/925/2	9,30	9,15	9,05	9,30	9,24	9,12	9,03	9,12	9,19	9,09	8,98	8,98
II/926/1	24,92	25,13	25,24	25,24	24,85	25,06	25,21	25,05	24,80	24,98	25,17	24,80

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/927/1	0,10	0,13	0,15	0,15	0,08	0,11	0,11	0,10	0,05	0,06	0,08	0,05
II/927/2	0,19	0,22	0,24	0,24	0,17	0,20	0,21	0,20	0,15	0,17	0,19	0,15
II/927/3	0,10	0,13	0,14	0,14	0,07	0,10	0,10	0,09	0,05	0,06	0,08	0,05
II/930/1	1,63	1,62	1,57	1,63	1,62	1,60	1,55	1,58	1,60	1,58	1,52	1,52
II/930/2	3,40	3,20	3,14	3,40	3,34	3,17	3,12	3,20	3,26	3,15	3,10	3,10
II/931/1	3,91	3,95	3,95	3,95	3,90	3,94	3,94	3,93	3,90	3,91	3,93	3,90
II/938/1	42,21	43,01		43,01	41,90	42,70		42,24	41,68	42,34		41,68
II/940/1	35,91	35,18	34,90	35,91	35,61	35,14	34,70	35,12	35,45	35,10	34,40	34,40
II/942/1	15,83	14,94	14,66	15,83	15,36	14,88	14,45	14,86	15,11	14,78	14,20	14,20
II/943/1	16,72	16,76	16,70	16,76	16,69	16,75	16,60	16,67	16,64	16,74	16,54	16,54
II/944/1	-1,26	-1,31	-1,29	-1,26	-1,28	-1,32	-1,30	-1,30	-1,30	-1,33	-1,31	-1,33
II/945/1	11,81	11,83	11,90	11,90	11,79	11,78	11,87	11,82	11,78	11,74	11,83	11,74
II/946/1	-2,05	-2,10	-2,18	-2,05	-2,06	-2,10	-2,19	-2,12	-2,08	-2,11	-2,19	-2,19
II/948/1	34,64	34,82	35,02	35,02	34,55	34,77	34,92	34,76	34,47	34,69	34,83	34,47
II/949/1	14,77	14,75	14,90	14,90	14,76	14,74	14,87	14,80	14,75	14,73	14,82	14,73
II/951/1	7,00	7,10	7,10	7,10	6,95	7,00	6,94	6,96	6,90	6,90	6,80	6,80
II/952/1	4,15	4,05	4,00	4,15	4,10	4,02	3,96	4,02	4,05	4,00	3,95	3,95
I/960/1	-9,50	-9,50	-10,00	-9,50	-9,50	-9,58	-10,00	-9,72	-9,50	-9,60	-10,00	-10,00
I/970/1	3,21	3,16	3,11	3,21	3,16	3,15	3,03	3,11	3,15	3,14	2,93	2,93
II/971/1	8,26	8,07	7,86	8,26	7,95	7,86	7,71	7,83	7,81	7,71	7,53	7,53
II/1022/1	3,49	3,52	3,38	3,52	3,48	3,48	3,29	3,41	3,47	3,42	3,19	3,19
II/1024/1	2,02	1,99	1,87	2,02	2,01	1,95	1,77	1,89	1,99	1,90	1,64	1,64
II/1026/1	1,75	1,70	1,60	1,75	1,66	1,66	1,49	1,60	1,55	1,60	1,35	1,35
II/1027/1	8,34	8,35	8,36	8,36	8,34	8,34	8,34	8,34	8,33	8,34	8,32	8,32
II/1028/1	3,20	3,12	3,03	3,20	3,18	3,08	2,92	3,05	3,15	3,05	2,75	2,75
II/1029/1	1,76	1,77	1,77	1,77	1,76	1,76	1,73	1,75	1,75	1,76	1,70	1,70

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1031/1	23,18	23,18	23,18	23,18	23,16	23,17	23,15	23,16	23,15	23,16	23,12	23,12
II/1032/1	12,62	12,65	12,64	12,65	12,61	12,64	12,63	12,62	12,61	12,61	12,60	12,60
II/1034/1	-0,35	-0,37	-0,51	-0,35	-0,35	-0,45	-0,58	-0,47	-0,36	-0,48	-0,63	-0,63
II/1035/1	2,30	1,90	1,70	2,30	2,11	1,85	1,64	1,85	2,00	1,80	1,52	1,52
II/1038/1	2,99	2,89	2,89	2,99	2,87	2,84	2,80	2,83	2,78	2,80	2,74	2,74
II/1039/1	2,12	1,95	2,01	2,12	1,90	1,92	1,85	1,89	1,75	1,88	1,75	1,75
II/1040/1	2,08	2,08	1,88	2,08	2,07	2,06	1,86	1,98	2,03	2,03	1,83	1,83
II/1042/1	5,38	5,48	5,38	5,48	5,33	5,40	5,35	5,36	5,28	5,33	5,33	5,28
II/1044/1	2,10	1,43	1,39	2,10	1,75	1,36	1,24	1,43	1,20	1,25	1,00	1,00
II/1050/1	11,58	11,55	11,54	11,58	11,56	11,54	11,53	11,54	11,55	11,52	11,50	11,50
II/1061/1	-3,93	-3,94	-3,95	-3,93	-3,94	-3,95	-3,96	-3,95	-3,96	-3,97	-3,97	-3,97
II/1069/1	17,48	17,07	16,90	17,48	17,16	17,01	16,71	16,94	17,04	16,96	16,52	16,52
II/1070/1	6,65	6,66	6,67	6,67	6,64	6,64	6,64	6,64	6,63	6,62	6,61	6,61
II/1071/1	2,33	2,41	2,38	2,41	2,26	2,39	2,35	2,33	2,19	2,37	2,31	2,19
II/1081/1	3,38	3,34	3,32	3,38	3,36	3,34	3,29	3,33	3,36	3,33	3,27	3,27
II/1082/1	12,60	12,59	12,47	12,60	12,55	12,55	12,41	12,50	12,50	12,52	12,40	12,40
II/1083/1	24,46	24,56	24,67	24,67	24,42	24,52	24,63	24,53	24,38	24,48	24,59	24,38
II/1084/1	17,02	17,09	17,14	17,14	17,02	17,06	17,12	17,07	17,02	17,04	17,10	17,02
II/1085/1	6,05	6,04		6,05	6,04	6,04		6,04	6,04	6,03		6,03
I/1090/2	1,81	1,57	1,56	1,81	1,72	1,55	1,53	1,59	1,57	1,52	1,49	1,49
I/1090/3	1,25	1,19	1,12	1,25	1,18	1,14	1,07	1,13	1,07	1,10	1,02	1,02
II/1092/1	1,92	1,73	1,52	1,92	1,88	1,64	1,40	1,62	1,81	1,56	1,28	1,28
II/1096/1	25,25	25,20	25,35	25,35	25,19	25,16	25,28	25,22	25,10	25,11	25,16	25,10
II/1099/1	17,44	17,69	17,92	17,92	17,29	17,61	17,86	17,61	17,10	17,48	17,79	17,10
II/1102/1	2,63	2,54	2,46	2,63	2,51	2,46	2,35	2,43	2,44	2,39	2,27	2,27
II/1104/1	2,31	2,29	2,26	2,31	2,27	2,25	2,20	2,24	2,23	2,21	2,16	2,16

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1126/1	56,24	56,58	56,59	56,59	56,00	56,46	56,57	56,36	55,67	56,35	56,53	55,67
II/1127/1	0,39	0,42	0,39	0,42	0,32	0,40	0,25	0,32	0,26	0,38	0,16	0,16
II/1128/1	0,63	0,67	0,61	0,67	0,60	0,66	0,48	0,57	0,55	0,64	0,40	0,40
II/1129/1	40,44			40,44	40,44			40,44	40,44			40,44
II/1130/1	1,10	1,09	1,06	1,10	1,05	1,08	0,96	1,02	1,02	1,06	0,91	0,91
II/1131/1	56,60	56,70	56,66	56,70	56,56	56,66	56,62	56,62	56,52	56,63	56,59	56,52
II/1133/1	1,40	1,31	1,26	1,40	1,32	1,29	1,13	1,24	1,28	1,27	1,06	1,06
II/1134/1	32,19	32,29	32,29	32,29	32,18	32,24	32,27	32,23	32,16	32,18	32,24	32,16
II/1136/1	2,49	2,51	2,50	2,51	2,48	2,50	2,48	2,49	2,48	2,50	2,47	2,47
II/1137/1	2,25	2,27	2,26	2,27	2,24	2,27	2,25	2,25	2,24	2,26	2,23	2,23
II/1157/1	32,55	32,85	32,45	32,85	32,05	32,79	31,37	32,02	31,55	32,70	30,55	30,55
II/1158/1	-7,40	-7,10	-7,20	-7,10	-7,40	-7,20	-7,34	-7,32	-7,40	-7,30	-7,50	-7,50
II/1162/1	5,43	5,40	5,19	5,43	5,35	5,32	5,07	5,23	5,27	5,25	4,95	4,95
II/1166/1	13,63	13,65	13,63	13,65	13,62	13,64	13,62	13,62	13,60	13,62	13,60	13,60
II/1171/1	24,35	24,37	24,38	24,38	24,32	24,30	24,27	24,29	24,28	24,21	24,20	24,20
II/1210/1	7,39	7,35	7,26	7,39	7,38	7,31	7,23	7,30	7,36	7,28	7,18	7,18
II/1213/1	5,99	5,99	6,01	6,01	5,96	5,98	6,00	5,98	5,94	5,98	5,99	5,94
II/1215/1	7,34	7,92	8,73	8,73	7,26	7,74	8,57	7,91	7,12	7,50	8,40	7,12
II/1216/1	0,92	0,92	0,71	0,92	0,86	0,84	0,65	0,77	0,80	0,77	0,58	0,58
II/1239/1	21,35	21,35	21,28	21,35	21,29	21,31	21,23	21,27	21,22	21,27	21,18	21,18
II/1240/1	25,20	25,23	25,23	25,23	25,16	25,10	25,15	25,14	25,08	24,96	25,09	24,96
II/1272/1	3,69	3,73	3,76	3,76	3,68	3,71	3,73	3,71	3,67	3,70	3,70	3,67
II/1275/1	2,07	2,05	2,00	2,07	2,05	2,02	1,90	1,98	2,03	1,95	1,77	1,77
II/1280/1	1,57	1,50	1,30	1,57	1,52	1,42	1,28	1,40	1,49	1,33	1,27	1,27
II/1347/1	4,32	4,25	4,10	4,32	4,21	4,20	3,93	4,10	4,15	4,14	3,65	3,65
II/1349/1	4,79	4,77	4,78	4,79	4,73	4,74	4,70	4,72	4,69	4,69	4,67	4,67

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1350/1	3,20	3,09		3,20	3,12	3,07		3,09	3,07	3,05		3,05
II/1377/1	1,28	1,24	1,18	1,28	1,22	1,21	1,15	1,19	1,18	1,17	1,10	1,10
II/1378/1	48,02	48,10	48,08	48,10	47,91	47,96	47,61	47,81	47,82	47,82	47,01	47,01
II/1380/1	7,04	7,03	7,04	7,04	7,03	7,02	7,03	7,03	7,02	7,00	7,02	7,00
II/1381/1	1,72	1,78	1,82	1,82	1,69	1,76	1,80	1,75	1,66	1,75	1,78	1,66
II/1384/1	52,02	51,24	50,96	52,02	51,96	50,93	50,64	51,14	51,88	50,69	50,43	50,43
II/1389/1	6,90	6,91	6,93	6,93	6,88	6,91	6,92	6,90	6,87	6,90	6,90	6,87
II/1565/1	1,63	1,60	1,51	1,63	1,61	1,59	1,37	1,51	1,58	1,58	1,22	1,22
II/1569/1	0,90	0,87	0,85	0,90	0,88	0,86	0,75	0,82	0,87	0,85	0,62	0,62
II/1569/2	1,05	1,05	1,02	1,05	1,05	1,04	0,90	0,99	1,05	1,04	0,79	0,79

Objaśnienia do tabeli 4.4

Numery punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI groundwater monitoring network observation wells

- I — punkty badawcze I rzędu (otwory stacji hydrogeologicznych)
the first order observation wells (the observation wells located in the hydrogeological stations)
- II — punkty badawcze II rzędu
the second order observation wells
- NG_M — minimalny miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najwyższa (liczbowo) w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m]
monthly minimum groundwater level, maximum value of the depth to water-table in a given month, in meters
- NG_K — minimalny kwartalny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najwyższa (liczbowo) w kwartale wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m]
quarterly minimum groundwater level, maximum value of the depth to water-table in a given quarter, in meters

SG_M	— średni miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej; średnia w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m] monthly average groundwater level, arithmetic mean of all measured values of the depth to water-table in a given month, in meters
SG_K	— średni kwartalny stan (zwierciadła) wody podziemnej; średnia w kwartale wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m] quarterly average groundwater level, arithmetic mean of all measured values of the depth to water-table in a given quarter, in meters
WG_M	— maksymalny miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najmniejsza (liczbowo) w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m] monthly maximum groundwater level, minimum value of the depth to water-table in a given month, in meters
WG_K	— maksymalny kwartalny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najmniejsza (liczbowo) w kwartale wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m] quarterly maximum groundwater level, minimum value of the depth to water-table in a given quarter, in meters
kw.	— kwartał quarter

Tabela 4.5

**Odchylenie od stanów średnich, wskaźnik zmian retencji i wskaźnik zagrożenia suszą gruntową
dla wód o zwierciadle swobodnym**

Difference between the current average and the long term average groundwater level,
retention variation index and soil drought hazard index for the unconfined conditions

Rząd/ nr punktu bad./ nr otworu	Odchylenie od stanów średnich [m]				Wskaźnik zmian retencji $\times 10^{-2}$ [m]				Wskaźnik zagrożenia suszą gruntową [1]					
	ΔG_M			ΔG_K	$R_{G(M)}$			$R_{G(K)}$	k_n					
	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/27/3	-0,13	-0,29	-0,34	-0,26	0,15	0,18	0,01	0,34	0,27	b	0,41	b	0,52	b
I/33/5	0,04	0,03	0,14	0,07	0,18	0,01	-0,03	0,16	0,02	z	0,06	z	0,05	z
II/79/1	0,14	0,12	0,01	0,07	-0,01	0,05	0,19	0,23	0,00	z	0,00	z	0,01	z
II/80/1	0,55	0,46	0,36	0,44	0,16	0,13	0,28	0,57	-0,08	z	-0,05	z	-0,02	z
II/91/1	0,04	0,07	-0,01	0,03	-0,10	0,20	-0,10	0,00	0,03	z	0,01	z	0,03	z
II/98/1	0,02	-0,03	-0,14	-0,06	-0,05	0,26	0,29	0,50	0,10	z	0,04	z	0,12	b
II/101/2	0,59	0,55	0,58	0,57	0,03	-0,04	-0,04	-0,05	-0,02	z	-0,02	z	-0,02	z
II/103/1	0,25	0,24	0,28	0,26	0,03	0,06	-0,08	0,01	-0,01	z	0,00	z	0,00	z
II/131/1	-0,11	-0,16	-0,38	-0,22	0,20	0,11	0,17	0,48	0,02	z	0,03	z	0,04	z
I/173/5	-0,98	-0,92	-0,86	-0,91	-0,18	-0,15	-0,03	-0,36	0,23	b	0,21	b	0,18	b
II/183/1	0,12	0,15	0,14	0,14	0,04	-0,03	0,02	0,03	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/185/1	-0,12	-0,06	0,15	0,00	-0,07	-0,13	0,03	-0,17	0,13	b	0,08	z	-0,03	z
II/205/1	0,39	0,32	0,38	0,36	0,20	0,00	0,00	0,20	-0,10	pn	-0,07	z	-0,08	z
I/211/3	0,08	0,11	0,02	0,06	0,10	0,10	0,22	0,42	0,14	b	0,23	b	0,28	b
I/211/4	-0,30	-0,31	-0,39	-0,34	0,10	0,10	0,25	0,45	0,42	b	0,51	b	0,57	b
I/211/5	-0,07	-0,08	-0,16	-0,11	0,10	0,10	0,25	0,45	0,28	b	0,40	b	0,49	b
II/214/1	-0,34	-0,33	-0,35	-0,34	-0,05	-0,04	0,00	-0,09	0,02	z	0,02	z	0,02	z
II/217/1	0,42	0,24	0,26	0,30	0,30	0,10	0,10	0,50	-0,09	z	-0,03	z	0,00	z

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/222/1	0,49	0,48	0,48	0,48	-0,01	0,00	0,01	0,00	-0,03	z	-0,03	z	-0,03	z
II/226/1	0,07	0,07	0,04	0,06	0,00	0,00	0,02	0,02	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/239/1	0,15	0,14	0,16	0,12	0,00	0,01	0,03	0,04	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/241/1	0,01	-0,05	-0,17	-0,08	0,25	0,10	0,21	0,56	0,10	z	0,19	b	0,21	b
II/250/1	0,74	0,56	0,52	0,63	0,08	0,07	0,10	0,25	-0,03	z	-0,02	z	-0,02	z
I/250/3	-0,08	-0,08	-0,05	-0,06	-0,08	0,01	-0,01	-0,08	0,00	z	0,01	z	0,00	z
II/256/1	-0,65	-0,67	-0,67	-0,66	0,07	0,03	-0,10	0,00	0,02	z	0,02	z	0,03	z
I/257/4	0,30	0,32	0,28	0,30	-0,02	-0,02	0,11	0,07	-0,02	z	-0,03	z	-0,03	z
I/257/5	0,36	0,42	0,41	0,39	-0,03	-0,01	0,08	0,04	-0,05	z	-0,06	z	-0,06	z
II/261/1	-0,21	-0,24	-0,32	-0,26	0,05	0,10	0,15	0,30	0,15	b	0,16	b	0,18	b
II/267/3	-0,07	-0,05	-0,10	-0,09	-0,03	0,02	0,06	0,05	0,00	z	0,00	z	0,00	z
I/273/2	-0,10	-0,13	-0,14	-0,13	0,08	0,00	0,05	0,13	0,03	z	0,05	z	0,06	z
I/273/3	0,01	-0,02	-0,02	-0,01	0,08	0,00	0,05	0,13	0,02	z	0,04	z	0,05	z
I/273/4	-0,27	-0,22	-0,26	-0,26	0,17	0,12	0,27	0,56	0,46	b	0,44	b	0,59	b
II/284/1	-0,18	-0,16	-0,18	-0,17	-0,13	0,03	0,21	0,11	0,02	z	0,02	z	0,01	z
II/296/1	0,38	0,31	0,38	0,36	0,17	0,08	-0,10	0,15	-0,02	z	0,00	z	0,00	z
I/311/3	0,57	0,54	0,56	0,57	-0,01	-0,12	0,12	-0,01	-0,02	z	-0,01	z	-0,02	z
II/316/1	-0,13	-0,12	-0,10	-0,12	0,17	0,01	0,01	0,19	0,03	z	0,04	z	0,04	z
II/319/1	0,28	0,22	0,18	0,22	0,08	0,12	0,05	0,25	0,00	z	0,01	z	0,03	z
I/336/7	0,45	0,42	0,43	0,43	0,08	-0,05	0,03	0,06	-0,10	pn	-0,08	z	-0,10	pn
I/351/5	0,19	0,21	0,12	0,17	-0,01	0,02	0,15	0,16	-0,04	z	-0,04	z	-0,01	z
II/357/1	0,02	-0,13	0,02	-0,04	0,17	0,08	0,01	0,26	0,08	z	0,18	b	0,17	b
II/361/1	1,05	1,07	0,99	1,03	-0,01	0,02	0,11	0,12	-0,09	z	-0,08	z	-0,08	z
II/362/1	0,24	0,21	0,24	0,23	0,01	0,05	0,03	0,09	-0,02	z	-0,01	z	-0,01	z
II/373/1	0,09	0,11	0,10	0,10	-0,05	0,00	0,00	-0,05	0,01	z	0,00	z	0,00	z
II/377/1	0,19	0,17	0,21	0,19	-0,03	0,04	-0,06	-0,05	0,00	z	0,00	z	0,00	z

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/379/1	0,02	0,03	0,06	0,04	0,06	0,14	-0,04	0,16	0,06	z	0,06	z	0,07	z
I/388/4	-1,45	-1,18	-1,10	-1,29	0,46	0,00	0,15	0,61	0,77	b	0,75	b	0,75	b
I/390/4	0,00	0,04		0,04	0,14	-0,02		0,12	0,05	z	0,05	z		
II/392/1	0,54	0,70	0,83	0,70	-0,17	-0,05	0,09	-0,13	-0,04	z	-0,07	z	-0,08	z
I/399/2	0,12	-0,02	-0,02	0,02	0,02	0,07	-0,01	0,08	0,00	z	0,01	z	0,02	z
I/399/4*	0,11	0,02	-0,02	0,03	0,01	0,10	0,06	0,17	-0,01	z	0,00	z	0,02	z
II/404/1	0,32	0,34	0,36	0,27	0,03	0,10	0,36	0,49	0,00	z	0,00	z	0,02	z
II/415/1	0,39	0,38	0,42	0,39	0,01	0,01	-0,02	0,00	-0,02	z	-0,02	z	-0,02	z
II/417/1	0,51	0,51	0,56	0,52	-0,02	-0,05	-0,02	-0,09	-0,06	z	-0,07	z	-0,08	z
I/428/4	0,58	0,57	0,69	0,62	-0,02	-0,02	-0,09	-0,13	-0,29	pn	-0,25	pn	-0,27	pn
II/459/1	0,48	0,42	0,35	0,41	0,02	0,00	0,00	0,02	-0,02	z	-0,02	z	-0,02	z
I/462/5	1,21	1,24	1,16	1,19	0,02	0,00	0,25	0,27	-0,51	gn	-0,50	gn	-0,47	gn
II/465/1	0,29	0,28	0,24	0,26	0,09	0,01	0,12	0,22	-0,01	z	-0,01	z	-0,01	z
I/470/1	0,78	0,99	1,08	0,96	0,19	0,03	0,13	0,35	-0,07	z	-0,05	z	-0,04	z
I/470/5	0,87	0,83	0,98	0,89	0,18	0,03	0,14	0,35	-0,08	z	-0,06	z	-0,05	z
I/476/2	1,38	1,39	1,53	1,46	-0,40	-0,40	-0,38	-1,18	0,01	z	-0,01	z	-0,02	z
I/477/4	0,47	0,51	-0,54	0,06	0,27	0,22	1,88	2,37	0,03	z	0,07	z	0,22	b
II/490/1	0,23	0,23	0,18	0,21	0,14	-0,15	0,08	0,07	0,01	z	0,04	z	0,05	z
II/491/1	0,23	0,25	0,25	0,24	0,10	-0,03	0,05	0,12	-0,06	z	-0,04	z	-0,05	z
II/492/1	0,42	0,44	0,34	0,39	-0,12	0,05	0,25	0,18	-0,10	pn	-0,14	pn	-0,13	pn
II/496/1	0,24	0,26	0,24	0,25	0,04	-0,05	0,01	0,00	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/497/1	-0,02	-0,20	-0,18	-0,14	0,02	0,19	-0,07	0,14	0,01	z	0,02	z	0,02	z
II/509/1	0,13	0,13	0,12	0,12	0,06	0,02	0,02	0,10	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/510/1	-0,35	-0,33	-0,28	-0,33	-0,11	-0,01	0,10	-0,02	0,08	z	0,08	z	0,08	z
II/514/1	-1,14	-0,75	-0,39	-0,75	-0,37	-0,24	-0,11	-0,72	0,18	b	0,16	b	0,13	b
II/519/1	0,10	0,23	0,05	0,12	-0,10	-0,13	0,24	0,01	0,02	z	0,00	z	0,02	z

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I/537/4	-0,06	-0,02	-0,06	-0,03	0,05	-0,06	0,19	0,18	0,08	z	0,10	z	0,07	z
II/544/1	0,48	0,47	0,45	0,46	0,06	-0,04	0,10	0,12	-0,04	z	-0,04	z	-0,04	z
II/552/1	-0,38	-0,39	-0,36	-0,37	-0,03	-0,01	-0,08	-0,12	0,01	z	0,01	z	0,02	z
II/553/1	0,01	0,04	-0,03	0,00	0,06	-0,05	0,11	0,12	0,00	z	0,01	z	0,00	z
II/556/1	0,25	0,18	0,05	0,15	0,34	0,04	0,23	0,61	0,01	z	0,16	b	0,20	b
II/559/1	0,25	0,39	0,35	0,33	0,21	-0,11	0,13	0,23	0,00	z	0,01	z	0,02	z
II/561/1**					-0,01	0,01	-0,02	-0,02	-0,04	z	-0,04	z	-0,04	z
II/563/1	-0,41	-0,37	-0,32	-0,37	-0,03	-0,03	0,04	-0,02	0,18	b	0,17	b	0,16	b
II/564/1	1,72	1,94	1,46	1,70	0,66	-0,60	0,05	0,11	-0,04	z	-0,04	z	-0,04	z
II/571/1	-0,02	0,08	0,13	0,06	0,07	-0,02	0,05	0,10	0,08	z	0,11	b	0,10	z
II/572/1**					-0,10	-0,03	0,21	0,08	0,06	z	0,04	z	0,03	z
II/575/1**					0,01	-0,01	0,15	0,15	0,09	z	0,10	z	0,10	z
II/576/1**					0,32	-0,01	0,30	0,61	0,20	b	0,30	b	0,28	b
II/578/1**					0,04	0,01	0,18	0,23	0,08	z	0,09	z	0,10	z
II/580/1**					-0,04	-0,04	0,01	-0,07	0,05	z	0,04	z	0,04	z
II/581/1**					-0,01	0,00	-0,02	-0,03	-0,03	z	-0,03	z	-0,03	z
II/583/1**							0,90	0,10			0,15	b	0,13	b
II/601/1	-4,32	-4,46	-3,12	-3,92	0,13	-0,01	-1,09	-0,97	0,31	b	0,31	b	0,25	b
II/612/1	-0,32	-0,32	-0,30	-0,31	-0,01	0,00	-0,02	-0,03	0,04	z	0,04	z	0,04	z
II/613/1	-0,81	-0,77	-0,74	-0,77	-0,06	-0,03	-0,03	-0,12	0,12	b	0,11	b	0,10	z
II/621/1	-0,73	-0,76	-0,75	-0,74	0,01	0,01	-0,03	-0,01	0,06	z	0,06	z	0,06	z
II/633/1	-0,13	-0,15	-0,18	-0,15	0,07	-0,03	0,09	0,13	0,05	z	0,05	z	0,05	z
I/640/4	-0,01	0,04	0,02	0,01	0,01	0,05	0,11	0,17	0,08	z	0,10	z	0,10	z
II/642/1	0,00	-0,04	-0,01	-0,02	0,16	-0,10	0,13	0,19	0,04	z	0,17	b	0,16	b
I/649/3	0,05	-0,03	-0,01	-0,01	0,35	-0,01	0,39	0,73	0,02	z	0,12	b	0,13	b
I/650/2	0,24	0,14	0,22	0,20	0,06	0,10	-0,02	0,14	-0,02	z	0,00	z	0,00	z

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I/650/3	0,39	0,29	0,30	0,29	0,01	0,15	0,01	0,17	-0,05	z	-0,03	z	-0,02	z
II/692/1	-1,83	-1,64	-1,35	-1,60	0,05	-0,10	0,05	0,00	0,21	b	0,22	b	0,20	b
I/704/2	-0,11	-0,09	-0,09	-0,11	0,01	-0,02	0,04	0,03	0,14	b	0,11	b	0,10	z
I/704/3	0,02	0,03	0,01	0,02	0,00	-0,02	0,05	0,03	0,08	z	0,06	z	0,04	z
II/721/1	1,50	1,49	1,43	1,47	-0,05	0,02	0,04	0,01	-0,03	z	-0,03	z	-0,03	z
II/732/1	-1,41	-1,36	-1,21	-1,32	0,25	-0,04	0,04	0,25	0,50	b	0,54	b	0,53	b
II/736/1	0,23	0,18	0,14	0,18	0,18	0,02	0,19	0,39	-0,06	z	0,05	z	0,08	z
II/737/1	0,38	0,46	0,20	0,33	0,06	0,01	0,35	0,42	-0,10	pn	-0,08	z	0,14	b
II/738/1	0,00	-0,03	-0,04	-0,03	0,14	0,04	0,08	0,26	0,02	z	0,04	z	0,05	z
II/741/1	0,49	0,48	0,51	0,49	0,13	0,05	0,10	0,28	-0,11	pn	-0,08	z	-0,07	z
II/743/1	0,24	0,23	0,22	0,23	0,08	-0,03	0,06	0,11	-0,08	z	-0,05	z	-0,05	z
II/744/1	-0,62	-0,46	-0,78	-0,59	0,51	-0,09	1,14	1,56	0,18	b	0,24	b	0,23	b
II/747/1	-0,44	-0,39	-0,52	-0,46	0,41	0,14	0,46	1,01	0,07	z	0,14	b	0,17	b
II/749/1	0,63	0,61	0,27	0,49	0,00	-0,01	0,25	0,24	-0,05	z	-0,05	z	-0,01	z
II/755/1	-0,02	0,01	-0,05	-0,02	-0,10	0,09	-0,01	-0,02	0,04	z	0,01	z	0,02	z
II/771/1	0,34	0,39	0,40	0,38	0,00	-0,09	0,05	-0,04	-0,02	z	-0,03	z	-0,04	z
II/776/1	0,46	0,41	0,38	0,42	0,02	-0,03	0,10	0,09	-0,07	z	-0,05	z	-0,07	z
II/801/1	0,12	-0,29	-0,50	-0,27	1,85	-0,15	0,80	2,50	0,13	b	0,48	b	0,53	b
II/805/1	0,26	0,11	-0,69	-0,11	0,55	-0,95	1,70	1,30	-0,01	z	0,08	z	0,02	z
II/806/1	-2,15	-2,05	-1,76	-1,98	0,00	-0,10	-0,30	-0,40	0,22	b	0,21	b	0,20	b
II/815/1	0,37	0,35	-0,08	0,19	0,10	-0,20	0,50	0,40	0,00	z	0,02	z	0,04	z
II/821/1	-0,17	-0,19	-0,17	-0,19	0,03	0,03	-0,02	0,04	0,12	b	0,13	b	0,12	b
I/828/3	-0,23	-0,25	-0,28	-0,26	0,31	-0,01	0,08	0,38	0,16	b	0,17	b	0,17	b
II/832/1	-0,10	0,02	0,04	-0,01	0,19	-0,07	0,13	0,25	0,17	b	0,15	b	0,16	b
II/835/1**					0,10	-0,12	0,02	0,00						
II/836/1**					0,00	0,00	-0,10	-0,10						

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/837/1**					0,10	-0,25	0,00	-0,15						
II/838/1**					0,36	-0,20	0,40	0,56						
II/839/1**					-0,17	0,05	0,12	0,00						
II/840/1**								0,64						
II/862/1	0,08	0,06	0,04	0,07	0,01	0,01	0,07	0,09	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/876/1	2,58	2,09	1,95	2,11	0,08	-0,03	0,01	0,06	-0,08	z	-0,08	z	-0,08	z
II/877/1	0,49	0,43	0,47	0,46	0,14	-0,06	0,03	0,11	-0,14	pn	-0,10	pn	-0,14	pn
II/906/1**					0,05	0,11	0,18	0,34						
II/907/1**					0,23	-0,15	0,04	0,12						
II/908/1**					0,03	0,00	0,04	0,07						
I/910/2	0,37	0,27	0,15	0,25	-0,15	0,36	0,34	0,55	-0,06	z	-0,07	z	-0,07	z
I/911/1	0,08	0,08	0,07	0,09	0,00	0,02	0,00	0,02	0,04	z	0,03	z	0,04	z
I/911/5	0,17	0,22	0,22	0,20	-0,07	-0,01	0,02	-0,06	-0,02	z	-0,05	z	-0,04	z
II/916/1	0,22	0,18	0,15	0,18	0,12	0,01	0,07	0,20	-0,06	z	-0,02	z	-0,01	z
II/917/1	0,30	0,13	0,03	0,14	0,06	0,21	0,33	0,60	-0,07	z	0,11	b	0,20	b
II/918/1	-0,04	-0,14	-0,15	-0,11	0,01	-0,01	0,06	0,06	0,05	z	0,06	z	0,06	z
I/920/4	0,29	0,28	0,23	0,26	0,05	0,03	0,17	0,25	-0,04	z	-0,04	z	-0,01	z
II/924/1	0,56	0,60	0,56	0,47	-0,04	-0,06	0,04	-0,06	-0,03	z	-0,04	z	-0,04	z
I/925/3	-0,05	0,01	0,01	-0,01	0,11	-0,06	0,07	0,12	0,05	z	0,06	z	0,05	z
I/925/4	0,03	0,08	0,07	0,06	0,11	-0,04	0,08	0,15	0,04	z	0,05	z	0,04	z
II/937/1	1,48	1,47	1,08	1,12	-0,01	-0,22	0,08	-0,15	-0,01	z	-0,01	z	-0,01	z
II/941/1	-0,13	-0,01	-0,38	-0,24	0,44	-0,20	0,69	0,93	0,02	z	0,03	z	0,02	z
I/960/2	-0,11	-0,16	-0,07	-0,04	0,13	0,06	0,12	0,31	0,12	b	0,18	b	0,20	b
I/960/3	-0,02	-0,06	-0,07	-0,03	0,13	0,06	0,12	0,31	0,12	b	0,17	b	0,20	b
II/1041/1	0,49	0,42	0,39	0,43	0,08	0,01	0,15	0,24	-0,29	pn	-0,18	pn	-0,21	pn
II/1043/1	0,32	0,32	0,33	0,32	0,02	0,00	-0,01	0,01	-0,02	z	-0,02	z	-0,02	z

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1072/1**					-0,01	-0,04	0,03	-0,02						
II/1073/1**					-0,13	0,04	0,13	0,04						
II/1074/1**					0,02	0,00	0,01	0,03						
II/1075/1**					0,06	0,02	0,05	0,13						
II/1076/1**					-0,03	-0,01	0,05	0,01						
I/1090/1	-0,34	-0,46	-0,39	-0,40	0,22	0,04	0,03	0,29	0,25	b	0,36	b	0,37	b
II/1100/1**					0,10	0,00	0,25	0,35	0,15	b	0,15	b	0,19	b
II/1103/1**					0,02	-0,04	0,04	0,02						
II/1105/1	-0,24	-0,20	-0,14	-0,20	0,17	0,02	0,23	0,42	0,26	b	0,30	b	0,32	b
II/1106/1**		-0,07	-0,02	-0,06	0,00	-0,05	-0,10	-0,15	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1107/1**					-0,02	0,01	-0,01	-0,02						
II/1108/1	-0,01	-0,02	-0,01	-0,02	0,19	0,08	0,05	0,32	0,09	z	0,14	b	0,17	b
II/1135/1	-0,03			0,16	0,12			0,12	0,09	z				
II/1138/1	-0,06	0,11	0,07	0,03	0,11	-0,04	0,14	0,21	0,01	z	0,02	z	0,02	z
II/1139/1	-0,13	0,19	0,12	0,05	0,21	-0,10	0,21	0,32	0,09	z	0,04	z	0,07	z
II/1160/1	-0,10	-0,11	-0,15	-0,12	0,05	0,03	0,24	0,32	0,02	z	0,02	z	0,02	z
II/1164/1	0,02	0,11	0,12	0,07	0,11	0,00	0,10	0,21	0,03	z	0,06	z	0,06	z
II/1165/1	-0,16	0,06	0,13	0,00	0,32	0,09	0,25	0,66	0,21	b	0,21	b	0,25	b
II/1167/1	-0,10	-0,02	0,01	-0,04	-0,02	0,05	0,02	0,05	0,04	z	0,04	z	0,05	z
II/1168/1	-1,63	-1,79	-1,96	-1,81	0,72	-0,03	0,42	1,11	0,16	b	0,26	b	0,24	b
II/1208/1	-0,08	-0,06	-0,04	-0,06	0,04	-0,06	0,09	0,07	0,10	z	0,12	b	0,09	z
II/1209/1	-0,23	-0,18	-0,17	-0,19	0,00	-0,07	0,03	-0,04	0,02	z	0,02	z	0,02	z
II/1211/1	-0,44	-0,45	-0,42	-0,44	0,06	-0,06	0,04	0,04	0,03	z	0,04	z	0,03	z
II/1212/1	-0,22	-0,30	-0,24	-0,25	0,04	0,02	0,00	0,06	0,17	b	0,19	b	0,14	b
II/1214/1	-0,04	-0,06	-0,07	-0,06	0,04	-0,04	0,06	0,06	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1245/1**					0,04	0,01	0,10	0,15	0,01	z	0,02	z	0,02	z

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1248/1	-0,21	-0,22	-0,19	-0,21	0,03	-0,01	0,01	0,03	0,02	z	0,02	z	0,02	z
II/1249/1	0,24	0,23	0,19	0,21	0,08	0,00	0,19	0,27	-0,03	z	-0,03	z	-0,02	z
II/1255/1	-0,03	-0,01	-0,05	-0,03	0,00	0,00	0,05	0,05	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1270/1	-0,13	-0,11	-0,07	-0,11	0,00	0,03	0,05	0,08	0,03	z	0,03	z	0,04	z
II/1271/1	-0,32	-0,21	-0,11	-0,22	0,07	0,06	0,12	0,25	0,10	z	0,12	b	0,13	b
II/1273/1	-0,22	-0,19	-0,20	-0,22		0,07	0,18	0,36	0,15	b	0,17	b	0,21	b
II/1274/1**					-0,02	0,00	-0,01	-0,03	-0,02	z	-0,02	z	-0,02	z
II/1276/1**					0,02	0,00	-0,02	0,00	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/1320/1	-0,21	-0,20	-0,18	-0,20	0,09	-0,01	0,18	0,26	0,03	z	0,04	z	0,04	z
II/1321/1	-0,71	-0,63	-0,60	-0,65	0,05	-0,07	0,14	0,12	0,16	b	0,17	b	0,16	b
II/1323/1	0,08	0,07	0,14	0,10		-0,06	0,06	0,01	-0,01	z	-0,01	z	-0,03	z
II/1324/1**					-0,01	0,00	-0,03	-0,04						
II/1345/1	-0,21	-0,27	-0,17	-0,22	0,26	-0,01	-0,05	0,20	0,04	z	0,11	b	0,10	z
II/1348/1	0,14	0,14	0,15	0,14	0,01	0,00	0,08	0,09	-0,01	z	-0,02	z	0,00	z
II/1352/1**					0,01	-0,04	0,05	0,02						
II/1370/1	-0,07	-0,02	-0,03	-0,04	0,10	-0,06	0,06	0,10	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/1371/1	-0,03	0,12	0,06	0,04	0,22	-0,01	0,12	0,33	0,00	z	0,04	z	0,04	z
II/1372/1	0,05	0,08	0,05	0,06	-0,05	-0,04	0,03	-0,06	0,03	z	0,00	z	0,00	z
II/1373/1	0,00	0,14	0,03	0,05	0,05	0,06	0,11	0,22	0,13	b	0,12	b	0,12	b
II/1374/1	-0,56	-0,39	-0,36	-0,45	0,39	-0,04	0,13	0,48	0,20	b	0,28	b	0,26	b
II/1375/1	-0,01	0,03	0,05	0,02	0,09	0,01	0,04	0,14	0,00	z	0,01	z	0,01	z
II/1376/1	0,24	0,38	0,43	0,34	0,12	0,00	0,09	0,21	-0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1379/1	0,08	0,18	0,18	0,14	0,12	-0,01	0,06	0,17	0,01	z	0,02	z	0,01	z
II/1382/1	-0,28	-0,02	0,00	-0,10	0,11	-0,22	0,09	-0,02	0,27	b	0,26	b	0,19	b
II/1383/1	-0,03	0,03	0,15	0,06	0,15	0,00	0,05	0,20	-0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1385/1**					-0,16	0,03	-0,01	-0,14						

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1386/1**					0,02	-0,01	0,18	0,19						
II/1388/1**					0,00	0,01	0,03	0,04						
II/1390/1**					0,22	0,02	0,04	0,28						
II/1391/1**					0,05	-0,06	0,06	0,05						
II/1392/1**					0,11	0,05	0,08	0,24						
II/1393/1**					-0,17	-0,13	-0,12	-0,42						
II/1397/1**					0,03	0,04	0,16	0,23						
II/1398/1**					0,01	-0,04	0,02	-0,01						
II/1399/1**					0,06	0,06	0,23	0,35						
II/1400/1**					0,24	0,03	0,11	0,38						
II/1401/1**					0,02	0,02	0,26	0,30						
II/1435/1**					-0,04	0,07	0,00	0,03	0,02	z	0,02	z	0,03	z
II/1436/1**					0,16	0,01	0,16	0,33	0,03	z	0,05	z	0,07	z
II/1438/1**					0,10	-0,02	0,12	0,20	-0,04	z	-0,03	z	-0,02	z
II/1439/1**					0,16	-0,06	0,04	0,14	0,73	b	0,74	b	0,74	b
II/1440/1**					-0,07	0,13	0,10	0,16	0,03	z	0,04	z	0,04	z
II/1441/1**					0,00	0,18	0,09	0,27						
II/1442/1**					0,07	0,00	0,11	0,18						
II/1443/1**					0,00	0,01	0,29	0,30						
II/1444/1**					0,04	0,03	0,00	0,07						
II/1446/1**					0,05	0,05	0,20	0,30						
II/1447/1**					0,18	0,13	0,34	0,65						
II/1448/1**					0,00	0,09	0,01	0,10						
II/1449/1**					0,06	0,00	0,27	0,33						
II/1450/1**					0,09	0,22	0,06	0,37						
II/1451/1**					0,20	0,08	0,41	0,69						

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1452/1**					0,02	0,01	0,09	0,12						
II/1453/1**					0,14	0,05	0,12	0,31						
II/1454/1**					0,10	0,10	0,10	0,30						
II/1566/1**					0,01	0,01	-0,01	0,01						
II/1567/1**					-0,09	-0,03	-0,01	-0,13						
II/1568/1**					0,20	0,08	0,18	0,46						
II/1568/2**					0,20	0,14	0,21	0,55						
II/1569/3**					0,03	-0,02	0,32	0,33						
II/1572/1**					0,14	0,31	0,00	0,45						
II/1573/1**					0,02	-0,02	0,00	0,00						
II/1574/1**					-0,04	-0,04	0,20	0,12						

Objaśnienia do tabeli 4.5

Numery punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI groundwater monitoring network observation wells

- I — punkty badawcze I rzędu (otwory stacji hydrogeologicznych)
the first order observation wells (the observation wells located in the hydrogeological stations)
- II — punkty badawcze II rzędu
the second order observation wells
- * — do lipca 2001 w obliczeniach uwzględniono wyniki z bliźniaczego otworu 399-3
before July 2001 monitoring data has been taken from the twinning observation well
- ** — krótki okres obserwacji
short period of observation

- ΔG_M — odchylenie stanu średniego miesięcznego (danego miesiąca) od stanu średniego miesięcznego, tego samego miesiąca, miarodajnego dla okresu wielolecia 1991–2005; stan jako głębokość położenia zwierciadła wód podziemnych, [m]
the difference between a given month average and the long term (1991–2005) average of this month, water level is defined as the depth to the water-table, in meters
- ΔG_K — odchylenie stanu średniego kwartalnego (danego kwartału) od stanu średniego kwartalnego, tego samego kwartału, miarodajnego dla okresu wielolecia 1991–2005; stan jako głębokość położenia zwierciadła wód podziemnych, [m]
the difference between the quarter average and the long term (1991–2005) average of this quarter, water level is defined as the depth to the water-table, in meters
- $R_{G(M)}$ — wskaźnik miesięcznych zmian retencji, [m]
monthly groundwater retention variation index, in meters
- $R_{G(K)}$ — wskaźnik kwartalnych zmian retencji, [m]
quarterly groundwater retention variation index, in meters
- k_n — wskaźnik zagrożenia suszą gruntową (niżówką wód gruntowych), [1]
soil drought hazard index (low groundwater flow);
- b — brak zagrożenia suszą (niżówką) gruntową
no hazard of the low groundwater flow
 - z — zagrożenie pojawienia się niżówki
hazard of the low groundwater flow
 - pn — wystąpienie płytkiej niżówki
occurrence of low groundwater flow
 - gn — wystąpienie głębokiej niżówki
occurrence of very low groundwater flow
- kw. — kwartał
quarter

Tabela 4.6

Odchylenie od stanów średnich i wskaźnik zmian retencji dla wód o zwierciadle napiętym

Difference between the current average and the long term average groundwater level,
retention variation index for the confined conditions

Rząd/ nr punktu bad./ nr otworu	Odchylenie od stanów średnich [m]				Wskaźnik zmian retencji $\times 10^{-6}$ [m]			
	ΔG_M			ΔG_K	$R_{G(M)}$			$R_{G(K)}$
	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I
1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/2/1	-0,11	-0,09	-0,19	-0,14	-0,06	-0,04	0,27	0,17
II/3/1	-0,37	-0,28	-0,30	-0,33	0,07	0,00	0,21	0,28
II/6/1	-0,06	-0,03	-0,10	-0,07	0,00	0,10	0,05	0,15
II/7/1	0,35	0,29	0,32	0,32	-0,05	0,03	0,10	0,08
II/10/1	-0,02	-0,06	-0,10	-0,06	0,10	0,07	0,18	0,35
II/16/1	0,20	0,22	0,19	0,19	0,02	-0,01	0,00	0,01
II/17/1	-0,90	-0,81	-0,80	-0,83	0,02	-0,08	0,07	0,01
II/20/1	0,15	0,15	0,14	0,15	-0,01	-0,02	-0,01	-0,04
II/22/1	-0,27	-0,27		-0,31	0,00	-0,05		-0,05
II/24/1	-0,52	-0,43	-0,29	-0,41	-0,06	-0,05	0,01	-0,10
II/25/1	0,60	0,51	0,34	0,48	0,00	0,11	0,25	0,36
II/30/3	0,03	-0,03	-0,20	-0,06	0,14	0,04	0,10	0,28
I/33/1	0,16	0,13	0,18	0,15	-0,07	0,02	-0,02	-0,07
I/33/2	0,07	0,08	0,13	0,09	0,08	-0,01	-0,08	-0,01
I/33/3	0,16	0,10	0,16	0,14	0,05	0,05	-0,07	0,03
I/33/4	0,07	0,03	0,06	0,04	0,02	0,06	-0,04	0,04
II/34/1	0,42	0,13	0,13	0,22	0,03	0,33	-0,01	0,35
II/36/1	-1,11	-1,23	-1,35	-1,25	0,05	0,30	0,25	0,60
II/38/1	-0,14	-0,12	-0,13	-0,11	-0,03	-0,02	0,10	0,05
I/40/2	-4,48	-4,46	-4,68	-4,67	0,20	0,10	0,06	0,36
I/40/3	-3,50	-3,41	-3,54	-3,60	0,05	0,01	0,15	0,21
I/40/4	-0,62	-0,55	-0,55	-0,57	-0,03	-0,04	-0,03	-0,10
II/71/1	0,26	0,38	0,18	0,28	-0,13	0,02	0,38	0,27
II/72/1	0,19	0,13	0,07	0,13		0,07	0,12	0,23
II/74/1	0,33	0,37	0,31	0,34	-0,07	0,07	0,05	0,05
II/85/1	0,08	-0,31	-0,64	-0,32	0,37	0,51	0,42	1,30
II/89/1	-0,22	-0,25	0,01	-0,13	-0,01	0,01	-0,19	-0,19
II/92/1	0,25	0,36	0,27	0,28	0,04	0,03	0,25	0,32
II/94/1	0,79	0,76	0,70	0,71	0,03	0,03	0,22	0,28
II/95/1	0,06	-0,08	-0,19	-0,09	0,18	0,25	0,30	0,73
II/100/1	-0,25	-0,53	-0,64	-0,49	0,40	0,35	0,10	0,85
II/106/1	-0,13	-0,08	-0,12	-0,12	0,07	0,01	0,18	0,26

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/113/1	0,37	0,41	0,52	0,54	0,00	-0,07	0,14	0,07
II/114/1	0,46	0,52	0,60	0,63	-0,04	-0,02	0,12	0,06
II/130/1	0,77	0,83	0,87	0,83	-0,10	0,10	-0,10	-0,10
II/132/1	-0,16	-0,20	-0,39	-0,26	0,13	0,04	0,22	0,39
II/169/1	0,24	0,25	0,33	0,27	0,09	-0,04	0,05	0,10
I/170/1	-0,04	-0,01	-0,12	-0,06	0,06	0,02	0,22	0,30
I/170/2	-0,06	-0,04	-0,17	-0,10	0,07	0,02	0,27	0,36
I/170/3	0,11	0,07	-0,02	0,04	0,06	0,12	0,18	0,36
II/172/1	0,33	0,33	0,34	0,33	0,02	0,00	0,00	0,02
I/173/1	1,55	1,58	1,49	1,54	-0,04	0,00	0,26	0,22
I/173/2	-0,35	-0,37	-0,43	-0,39	-0,05	0,14	0,10	0,19
II/175/1	-0,97	-0,92	-0,68	-0,92	0,01	-0,01	0,05	0,05
II/177/1	-0,37	-0,37	-0,40	-0,38	0,09	0,07	0,10	0,26
II/178/1	0,34	0,33	0,27	0,31	0,17	0,08	0,19	0,44
II/180/1	0,00	0,01	-0,03	-0,03	0,02	0,02	0,06	0,10
I/181/1	0,06	0,05	-0,04	0,01	0,13	0,05	0,23	0,41
I/181/2	0,11	0,11	0,04	0,08	0,11	0,06	0,24	0,41
I/181/3	-0,03	-0,04	-0,03	-0,04	0,00	-0,01	-0,01	-0,02
II/188/1	-3,49	-3,30	-3,25	-3,36	-0,02	0,04	-0,05	-0,03
II/194/1	0,67	0,57	0,44	0,55	0,03	0,12	0,13	0,28
II/195/1	0,33	0,20	0,23	0,26	0,25	0,07	0,02	0,34
II/197/1	0,02	0,04	0,06	0,04	0,06	-0,02	-0,01	0,03
II/198/1	-0,31	-0,27	-0,37	-0,26	-0,10	-0,10	-0,05	-0,25
II/199/1	-0,13	-0,20	-0,14	-0,16	0,23	0,06	-0,09	0,20
II/203/1	0,14	0,51	0,36	0,34	-0,01	-0,26	0,12	-0,15
I/211/1	-1,22	-1,17	-1,20	-1,20	0,12	-0,07	0,25	0,30
I/211/2	-0,73	-0,70	-0,77	-0,73	0,00	0,00	0,25	0,25
II/219/1	-0,15	0,05	-0,10	-0,09	0,36	-0,06	0,57	0,87
II/224/1	-0,06	-0,12	0,17	0,01	0,11	0,20	-0,25	0,06
II/225/2	0,41	0,40	0,23	0,33	0,29	0,06	0,42	0,77
II/228/1	0,03	0,03	0,02	0,03	-0,03	0,00	0,01	-0,02
II/230/1			-0,94	-0,96				0,05
II/231/1	-0,20	-0,23	-0,27	-0,23	0,05	0,10	0,05	0,20
II/234/1	0,38	0,37	0,35	0,36	0,03	-0,04	0,10	0,09
II/235/1	0,24	0,26	0,15	0,22	-0,05	0,05	0,10	0,10
II/244/1	-0,16	-0,15	-0,23	-0,18	0,10	-0,05	0,10	0,15
II/245/1	-1,02	-0,75	-0,78	-0,84	0,04	-0,25	0,04	-0,17
I/250/1	-0,02	0,06	-0,02	0,00	0,00	-0,04	0,17	0,13

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
I/250/2	-0,12	-0,05	-0,08	-0,08	0,04	-0,06	0,09	0,07
I/250/4	-0,43	-0,65	-0,92	-0,69	0,53	0,27	0,50	1,30
II/253/1		0,28	0,26	0,27			0,08	0,07
II/254/1	0,23	0,26	0,22	0,23	0,00	0,04	0,19	0,23
II/255/1			0,16	0,10				-0,06
I/257/1	0,16	0,10	0,11	0,13	0,03	0,02	0,05	0,10
I/257/2	-0,22	-0,27	-0,28	-0,25	0,03	0,01	0,09	0,13
I/257/3	0,29	0,31	0,28	0,29	-0,02	0,00	0,02	0,00
II/258/1	-1,52	-1,50	-1,25	-1,55	0,00	0,18	0,02	0,20
II/260/2	0,11	0,16	0,13	0,13	-0,08	-0,01	0,07	-0,02
II/262/1	-0,05	-0,04	-0,05	-0,06	0,00	0,00	0,15	0,15
II/263/1	-0,10	-0,09	-0,15	-0,13	-0,01	0,01	0,03	0,03
II/268/1	0,30	0,35	0,30	0,32	0,00	-0,10	0,10	0,00
II/270/1	0,16	0,15	0,13	0,14	0,10	-0,03	0,01	0,08
II/272/1	-0,09	-0,09	-0,14	-0,11	0,04	-0,03	0,10	0,11
I/273/1	-0,18	-0,20	-0,21	-0,20	0,15	0,02	0,08	0,25
II/274/1	0,27	0,27	0,19	0,24	0,00	0,02	0,17	0,19
II/276/1	-0,40	-0,34	-0,42	-0,39	-0,03	-0,03	0,12	0,06
II/277/1	-0,37	-0,38	-0,43	-0,41	0,04	0,06	0,23	0,33
II/278/2	-0,36	-0,55	-0,52	-0,52	0,06	0,47	-0,12	0,41
II/281/1	-2,04	-2,13	-2,29	-2,11	0,00	0,12	0,09	0,21
I/285/1	0,06	0,02	-0,09	-0,02	-0,03	0,22	0,30	0,49
I/285/2	0,86	0,76	0,62	0,74	0,11	0,12	0,27	0,50
I/285/3	0,46	0,42	0,29	0,38	0,12	0,17	0,24	0,53
I/285/4	0,45	0,40	0,28	0,37	0,11	0,17	0,24	0,52
I/287/3	0,25	0,25	0,25	0,24	0,05	-0,04	0,13	0,14
II/289/1	0,16	0,13	0,15	0,14	-0,01	-0,01	0,03	0,01
II/292/1	0,16	0,28	0,28	0,22	-0,07	-0,09	-0,02	-0,18
II/297/1	-0,06	0,06	-0,13	-0,08	0,44	0,00	0,42	0,86
II/298/1	0,74	0,83	0,80	0,79	-0,08	0,02	0,04	-0,02
II/300/2*	-0,08	-0,04	-0,08	-0,07	-0,02	0,01	0,15	0,14
I/311/1	0,92	0,89	0,90	0,91	0,01	-0,08	0,06	-0,01
I/311/5	-0,49	0,08	0,12	-0,04		-0,60	0,08	
I/311/9	0,14	0,33	0,32	0,27		-0,10	0,07	
II/314/1	0,86	0,84	0,92	0,87	0,00	0,08	-0,03	0,05
II/317/1	0,45	0,26	0,11	0,25	0,19	0,27	0,26	0,72
II/320/1	0,29	0,28	0,35	0,29	0,11	0,03	0,05	0,19
II/322/1	0,16	0,07	-0,02	0,06	0,07	0,03	0,14	0,24

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/323/1	-0,04	-0,10	-0,09	-0,07	0,10	0,05	-0,05	0,10
II/327/1	0,70	0,69	0,58	0,60	0,06	0,04	0,07	0,17
II/330/1	-0,44	-0,42		-0,43	-0,07	-0,08		-0,15
II/331/1	-0,23	-0,13	-0,03	-0,10	-0,15	-0,20	-0,14	-0,49
II/334/1	-0,23	-0,14	0,02	-0,11	-0,12	-0,13	-0,07	-0,32
II/335/1	-0,14	-0,10	-0,09	-0,11	0,11	-0,06	0,02	0,07
I/336/2	0,56	0,67	0,53	0,59	-0,20	0,00	0,10	-0,10
I/336/4	0,69	0,77	0,83	0,77	0,20	-0,10	0,00	0,10
I/336/5	0,43	0,41	0,42	0,42	0,05	-0,05	0,02	0,02
II/337/1	-0,38	-0,26	-0,16	-0,27	0,06	-0,02	0,07	0,11
II/339/1	0,30	0,36	0,44	0,37	0,06	-0,02	0,09	0,13
I/351/2	0,10	0,11	0,02	0,07	-0,06	0,02	0,09	0,05
I/351/3	0,06	0,09	-0,02	0,04	-0,03	-0,01	0,09	0,05
I/351/4	0,08	0,09	-0,01	0,05	-0,04	0,03	0,07	0,06
II/352/3	0,05	0,02	-0,09	-0,01	0,06	0,19	0,14	0,39
II/352/4	-0,07	-0,13	-0,22	-0,15	0,04	0,04	0,21	0,29
II/354/1	-0,15	-0,27	-0,32	-0,26		0,11	0,05	
II/359/1	0,12	0,11	0,10	0,10	-0,02	0,03	0,02	0,03
II/360/1	0,04	-0,04	-0,08	-0,06	0,07	0,06	0,04	0,17
II/368/1	-0,68	-0,61	-0,85	-0,61	-0,04	-0,04	-0,05	-0,13
II/369/1	-0,09	-0,07	-0,01	-0,05	-0,05	-0,05	-0,07	-0,17
II/370/1	-0,13	-0,16	-0,20	-0,17	0,17	0,00	0,08	0,25
II/372/1	0,33	0,32	0,28	0,30	0,42	-0,06	0,36	0,72
II/382/1	0,30	0,35	0,35	0,35	0,45	0,03	0,20	0,68
II/383/1	1,75	1,71	1,73	1,74	-0,14	-0,04	-0,08	-0,26
II/384/1	1,60	1,74	1,66	1,65	-0,11	0,03	0,50	0,42
II/385/1	-0,50	-0,38	-0,24	-0,39	0,01	-0,14	-0,05	-0,18
II/386/1	0,33	0,32	0,26	0,30	0,08	-0,09	0,15	0,14
I/388/1	-0,36	-0,37	-0,37	-0,37	0,02	0,03	0,19	0,24
I/388/2	-0,08	-0,08	-0,09	-0,09	0,11	0,04	0,14	0,29
I/388/3	-0,15	-0,21	-0,20	-0,19	0,13	0,07	0,06	0,26
I/390/1	0,07	0,10		0,08	0,16	-0,05		0,11
I/390/2	0,07	0,12		0,09	0,15	-0,07		0,08
I/390/3	0,18	0,22		0,21	0,14	-0,05		0,09
II/391/1	-0,11	-0,09	-0,09	-0,10	0,07	-0,01	0,05	0,11
II/393/1	-0,41	-0,22	-0,19	-0,27	0,04	-0,52	0,55	0,07
II/394/1	-0,15	-0,26	-0,32	-0,25	0,51	0,02	0,29	0,82
II/396/1	0,14	0,40	0,32	0,28	0,15	0,00	0,35	0,50

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
I/399/1	0,07	0,06	0,06	0,07	-0,03	-0,04	0,01	-0,06
II/400/1	0,03	0,02	-0,06	-0,01	-0,02	0,09	0,11	0,18
II/401/1	0,74	0,64	0,45	0,62	0,17	0,01	0,11	0,29
II/410/1	0,41	0,35	0,26	0,33	0,02	0,11	0,16	0,29
II/414/1	0,16	1,13	-0,16	0,34	1,12	-0,95	2,07	2,24
II/416/1	0,30	0,30	0,29	0,29	0,06	-0,06	0,06	0,06
II/421/1	-0,05	-0,31	-0,18	-0,19	0,33	0,12	0,10	0,55
II/427/1	0,50	0,23	0,12	0,26	0,20	0,34	0,40	0,94
I/428/1	0,69	0,83	0,27	0,57	-0,06	-0,09	0,59	0,44
I/428/2	0,81	0,76	1,00	0,86	0,01	0,13	-0,27	-0,13
I/428/3	0,91	0,83	0,75	0,82	0,06	0,11	0,12	0,29
II/430/1	0,44	0,46	0,47	0,45	0,03	-0,05	0,00	-0,02
II/431/1	0,32	0,33	0,32	0,32	0,02	0,00	-0,03	-0,01
II/432/2	0,26	0,24	0,22	0,24	0,03	0,03	0,10	0,16
II/432/3	0,19	0,18	0,29	0,22	0,03	0,02	-0,07	-0,02
II/435/1	0,63	0,60	0,67	0,64	-0,08	0,06	-0,15	-0,17
II/437/1	0,30	0,32	0,34	0,32	-0,01	-0,01	0,02	0,00
II/438/1	0,14	0,11	0,12	0,12	0,05	0,00	0,16	0,21
II/439/1	-0,03	-0,05	0,06	-0,01	0,10	-0,10	0,10	0,10
II/440/1	0,31	0,25	0,23	0,27	0,06	0,19	0,01	0,26
II/441/1	0,18	0,18	0,18	0,18	0,05	-0,05	0,10	0,10
II/442/1	0,04	0,05	0,09	0,06	-0,01	-0,01	-0,06	-0,08
II/452/1	-0,20	-0,17	-0,17	-0,17	0,01	-0,20	0,28	0,09
I/462/1	-0,32	-0,30	-0,36	-0,32	0,06	0,01	0,18	0,25
I/462/2	0,14	0,14	0,08	0,11	0,05	0,07	0,22	0,34
I/462/3	0,23	0,21	0,03	0,14	0,02	0,13	0,30	0,45
I/462/4	-0,31	-0,29	-0,34	-0,32	0,07	-0,02	0,12	0,17
II/467/1	0,37	0,42	0,33	0,40	0,06	-0,16	0,03	-0,07
I/470/2	0,62	0,67	0,66	0,65	-0,03	-0,04	0,04	-0,03
I/470/3	0,85	0,87	0,88	0,87	-0,07	0,00	0,00	-0,07
I/470/4	0,90	0,90	0,88	0,89	0,00	-0,02	0,02	0,00
II/472/1	0,41	0,45	0,36	0,40	0,00	0,03	0,11	0,14
I/474/1	0,12	0,15	0,21	0,16	-0,01	-0,06	-0,05	-0,12
I/474/2	-0,06	-0,05	-0,02	-0,04	-0,05	-0,01	-0,04	-0,10
I/474/3	-0,52	-0,46	-0,46	-0,48	-0,05	-0,05	0,01	-0,09
I/475/1	0,28	0,36	0,36	0,34	0,00	0,03	0,02	0,05
I/475/2	0,35	0,41	0,38	0,38	0,05	0,00	0,04	0,09
I/475/3	0,58	0,61	0,61	0,60	0,01	-0,05	0,08	0,04

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
I/475/4	1,04	1,07	0,73	0,92	0,25	0,18	0,58	1,01
I/476/1	-4,04	-3,92	-4,02	-3,99	0,07	0,09	-0,02	0,14
I/477/1	-0,31	-0,31	-0,47	-0,38	0,02	0,07	0,31	0,40
I/477/2	-0,39	-0,41	-0,59	-0,48	0,02	0,07	0,36	0,45
I/477/3	0,25	0,25	-0,41	-0,02	0,35	0,22	1,52	2,09
II/478/1	0,29	0,48	0,70	0,50	-0,15	-0,18	0,00	-0,33
II/480/1	0,02	0,00	-0,10	-0,04	0,21	0,04	0,23	0,48
II/481/1	0,09	0,02	-0,09	-0,01	0,22	0,10	0,23	0,55
II/484/1	0,06	0,31	0,23	0,20	0,20	-0,05	0,40	0,55
II/485/1	0,65	0,50	0,28	0,45	-0,46	0,35	0,28	0,17
II/486/1	-2,01	-1,94	-2,20	-2,10	0,06	0,08	0,26	0,40
II/487/1	0,08	0,12	0,13	0,10	-0,01	0,00	0,04	0,03
II/493/1	0,42	0,50	0,54	0,49	0,10	-0,05	0,20	0,25
II/494/1	-1,15	-0,85	-1,05	-1,03	0,47	-0,04	0,40	0,83
I/495/1	-0,27	-0,19	-0,17	-0,21	-0,09	-0,03	0,12	0,00
II/499/1	0,73	0,82	0,89	0,77	0,02	0,04	0,09	0,15
II/512/1	0,13	0,11	0,12	0,12	0,02	-0,05	0,02	-0,01
II/516/1	-1,66	-1,14	-0,64	-1,14	-0,46	-0,35	-0,04	-0,85
II/517/1	-1,32	-1,12	-0,93	-1,12	-0,08	-0,13	-0,05	-0,26
II/520/1	-0,51	-0,38	-0,11	-0,32	-0,14	-0,20	-0,22	-0,56
II/521/1	-0,09	-0,12	-0,22	-0,16	0,04	0,16	0,20	0,40
II/524/1	-0,49	-0,88	-0,79	-0,74	0,28	0,41	0,27	0,96
II/525/1	-0,03	-0,04	-0,02	-0,03	-0,01	0,05	-0,04	0,00
II/527/1	-0,14	-0,14	-0,23	-0,18	0,01	0,02	0,06	0,09
II/532/1	0,79	0,78	0,74	0,77	-0,08	0,04	0,28	0,24
II/533/1	0,25	0,26	0,22	0,24	-0,01	0,02	0,04	0,05
II/535/1	0,98	1,02	1,03	1,02		-0,06	0,05	
II/536/1	-0,16	-0,07	-0,09	-0,13	-0,04	0,14	0,29	0,39
I/537/1	-0,15	-0,13	-0,17	-0,15	0,07	-0,09	0,16	0,14
I/537/2	-0,14	-0,08	-0,10	-0,10	0,06	-0,13	0,17	0,10
I/537/3	-0,11	-0,10	-0,12	-0,10	-0,02	0,05	0,10	0,13
II/541/1	0,40	0,27	-0,03	0,19	0,34	0,24	0,40	0,98
II/542/1	-0,74	-0,71	-0,83	-0,76	0,03	-0,02	0,04	0,05
II/543/1	-0,29	-0,24	-0,43	-0,33	-0,04	0,02	0,20	0,18
II/544/2	0,48	0,46	0,46	0,46	0,04	-0,03	0,09	0,10
I/546/1	-0,46	-0,40	-0,41	-0,43	-0,03	0,02	0,08	0,07
I/546/2	-0,45	-0,36	-0,46	-0,43	0,05	-0,04	0,14	0,15
I/546/3	-2,40	-2,37	-2,43	-2,40	-0,03	0,02	0,03	0,02

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/547/1	0,55	0,53	0,47	0,51	0,06	0,00	0,18	0,24
II/551/1	-0,17	0,06	-0,04	-0,05	0,11	-0,19	0,41	0,33
II/557/1	0,02	-0,05	-0,11	-0,05	0,01	0,08	0,00	0,09
II/558/1	0,01	0,00	-0,01	0,01	0,18	-0,04	0,12	0,26
II/562/1	0,12	0,12	0,08	0,10	0,04	0,05	0,15	0,24
II/566/1	-0,25	-0,26	-0,36	-0,29	0,08	0,00	0,18	0,26
II/567/1	-0,24	-0,21	-0,29	-0,26	0,10	0,00	0,25	0,35
II/577/1**					-0,01	-0,01	0,01	-0,01
II/579/1**					0,04	0,03	0,15	0,22
II/582/1**					0,04	-0,04	0,01	0,01
II/602/1	-0,56	-0,57	-0,57	-0,57	0,03	0,00	0,00	0,03
II/603/1	0,01	0,07	0,06	0,04	0,00	0,05	0,05	0,10
II/627/1	-0,88	-0,90	-0,75	-0,84	0,15	0,10	-0,08	0,17
II/636/1	-0,10	-0,16	-0,40	-0,22	-0,04	-0,02	-0,04	-0,10
II/637/1	0,03	0,05	0,07	0,05	0,00	-0,03	-0,03	-0,06
I/640/1	0,02	0,03	0,06	0,04	0,04	-0,03	0,01	0,02
I/640/2	0,41	0,37	0,33	0,36	-0,04	0,14	0,04	0,14
I/640/3	0,09	0,13	0,10	0,11	0,06	-0,04	0,12	0,14
II/643/1	-0,06	-0,12	-0,11	-0,10	0,15	0,01	0,02	0,18
II/644/1	0,28	0,06	-0,21	0,02	0,19	0,21	0,29	0,69
I/649/1	0,77	0,71	0,78	0,75	-0,87	0,00	0,10	-0,77
I/649/2	0,18	0,14	0,05	0,11	0,12	-0,02	0,20	0,30
I/650/1	0,22	0,20	0,23	0,21	0,03	-0,02	0,06	0,07
II/654/1	-0,08	0,42	-0,06	0,04	2,18	-0,03	1,15	3,30
II/662/1	0,06	0,05	-0,07	0,02	0,01	0,03	0,24	0,28
II/665/1	1,79	1,54	1,08	1,44	1,29	-0,28	0,72	1,73
II/666/1	0,47	0,77	0,50	0,58	-0,13	-0,35	0,85	0,37
II/670/1	-0,76	-0,86	-0,92	-0,86	0,09	0,13	0,04	0,26
II/679/1	0,20	-0,01	-0,13	-0,10	0,06	0,10	0,14	0,30
II/694/1	3,18	3,14		3,16		-0,02		-0,07
II/698/1	7,32	7,07	6,90	7,18	0,00	0,08	0,00	0,08
II/700/1	0,01	-0,02	-0,09	-0,04	0,04	0,03	0,12	0,19
II/701/1	0,34	0,33	0,37	0,35	0,14	-0,03	0,08	0,19
II/702/1	-3,71	-3,68	-3,56	-3,65	0,17	0,01	-0,01	0,17
I/704/1	-0,10	-0,06	-0,07	-0,10	-0,05	0,04	0,10	0,09
II/705/1	-0,41	-0,42	-0,53	-0,56	0,01	0,02	0,08	0,11
I/710/1	-0,61	-0,64	-0,61	-0,62	0,04	0,00	0,06	0,10
I/710/2	-0,70	-0,72	-0,71	-0,71	-0,02	0,01	0,02	0,01

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
I/710/3	-0,36	-0,45	-0,43	-0,42	0,22	0,06	0,08	0,36
II/735/1	-0,05	-0,07	-0,05	-0,06	0,21	0,00	0,23	0,44
II/745/3	-8,75	-10,82	-10,97	-10,31	-0,55	0,80	1,00	1,25
II/746/1	-1,49	-1,61	-1,76	-1,65	-0,20	-0,10	0,50	0,20
II/748/1	0,00	0,02	0,03	0,02	0,00	-0,01	0,17	0,16
II/762/1	0,00	0,16	0,08	0,08	0,29	-0,05	0,34	0,58
II/778/1	0,09	0,09	0,14	0,10	-0,90	-0,10	-0,10	-1,10
II/784/1	-1,42	-2,32	-0,41	-1,29	-0,40	1,10	-1,70	-1,00
II/790/1	-1,94	-1,93	-1,94	-1,96	-0,08	0,04	-0,01	-0,05
II/791/1	0,13	0,19	0,18	0,15	0,00	0,00	0,16	0,16
II/795/1	-0,26	-0,10	-0,13	-0,23	-0,07	0,00	-0,01	-0,08
II/797/1	0,17	0,25	0,25	0,22	0,05	-0,13	0,04	-0,04
II/798/1	0,16	0,14	0,04	0,10	0,10	0,02	0,26	0,38
II/800/1	-0,84	-0,80	-0,62	-0,77	-0,35	-0,20	-0,25	-0,80
II/802/1	-2,14	-2,20	-1,92	-2,09	-0,43	0,21	-0,07	-0,29
II/811/1	0,95	0,48	1,26	0,83	1,80	-0,30	1,20	2,70
II/826/1	23,63	24,55	23,59	24,17	0,20	0,50	1,60	2,30
I/828/1	0,02	0,00	-0,03	0,00	0,01	-0,03	0,06	0,04
I/828/2	0,12	0,11	0,06	0,09	0,00	0,00	0,06	0,06
II/830/1	0,40	-0,45	-0,14	-0,07	0,80	0,30	-0,80	0,30
II/831/1	0,14	0,49	0,72	0,44	0,23	-0,10	0,20	0,33
II/833/1	-0,09	-0,04	0,02	-0,04	0,04	0,03	0,43	0,50
II/834/1	-0,16	0,08	0,09	0,00	-0,17	0,09	-0,18	-0,26
II/855/1	0,21	0,16	0,15	0,14	-0,01	0,08	0,11	0,18
II/870/1	0,04	0,08	0,00	0,04	-0,04	0,04	0,04	0,04
II/871/1	0,48	0,46	0,24	0,39	-0,11	0,00	0,22	0,11
II/875/1	-1,25	-1,57	-1,11	-1,34	0,38	-0,27	0,19	0,30
II/878/1	0,78	0,55	-0,21	0,25	1,07	1,08	1,64	3,79
II/879/2	0,54	0,51	0,07	0,26	0,50	0,50	1,05	2,05
I/900/1	-0,03	-0,01	0,02	-0,01	-0,05	-0,02	-0,01	-0,08
I/900/2	0,07	0,07	0,05	0,06	-0,01	-0,01	0,00	-0,02
I/900/3	0,02	0,05	0,03	0,04	0,03	-0,03	-0,01	-0,01
II/901/1	0,00	0,02	0,00	0,01	0,10	-0,02	0,10	0,18
II/902/1	0,20	0,17	0,15	0,17	0,09	0,06	0,10	0,25
II/904/1	-0,08	0,06	-0,04	-0,03	-0,12	-0,07	0,30	0,11
II/905/1	0,29	0,30	0,24	0,27	0,01	0,03	0,20	0,24
I/911/2	12,60	12,77	12,37	12,57	-5,00	0,00	-0,03	-5,03
I/911/4	-0,73	-0,62	-1,02	-0,83	-0,07	-0,01	0,37	0,29

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/912/1	-0,25	-0,19	-0,29	-0,25	0,05	-0,07	0,32	0,30
II/913/1	-0,63	-0,68	-0,64	-0,66	0,01	-0,05	-0,01	-0,05
II/914/1	-0,37	-0,35	-0,35	-0,36	0,02	0,00	0,01	0,03
I/920/1	0,34	0,40	0,38	0,37	0,10	-0,10	0,10	0,10
I/920/2	0,86	0,60	0,45	0,62	0,00	0,30	0,30	0,60
I/920/3	0,49	0,59	0,28	0,44	-0,10	0,10	0,50	0,50
I/925/2	-2,02	-2,04	-2,19	-2,09	0,16	0,10	0,11	0,37
II/926/1**					-0,15	-0,21	-0,11	-0,47
II/927/1	0,30	0,35	0,26	0,24	0,05	-0,03	0,05	0,07
II/927/2	0,16	0,21	0,12	0,10	0,05	-0,03	0,03	0,05
II/927/3	0,88	0,91	0,92	0,90	0,04	-0,03	0,05	0,06
II/930/1	0,20	0,21	0,20	0,20	0,01	0,05	0,03	0,09
II/930/2	0,26	0,13	0,13	0,16	0,10	0,11	0,05	0,26
II/931/1	0,44	0,46	0,45	0,45	0,01	-0,04	0,01	-0,02
II/938/1	0,16	0,88		0,52	-0,67	-0,80		-1,47
II/940/1	-9,15	-9,51	-10,26	-9,92	0,20	0,34	0,71	1,25
II/942/1	-9,54	-9,89	-10,65	-10,31	0,27	0,33	0,58	1,18
II/943/1	-0,22	-0,11	-0,24	-0,19	0,04	-0,02	0,04	0,06
II/944/1	0,60	0,56	0,48	0,54	-0,05	0,02	-0,02	-0,05
II/945/1	1,96	1,90	2,12	1,99	0,01	0,00	-0,12	-0,11
II/946/1	0,25	0,24	0,18	0,22	0,06	0,03	0,07	0,16
II/948/1**					-0,24	-0,18	-0,20	-0,62
II/949/1**					0,02	0,02	-0,12	-0,08
II/951/1**					0,10	-0,20	0,30	0,20
II/952/1**					0,15	0,05	0,05	0,25
I/960/1	-1,17	-1,22	-1,64	-1,35	-0,50	0,10	0,40	0,00
I/970/1	-0,09	-0,07	-0,17	-0,10	0,05	-0,01	0,23	0,27
II/971/1**					-0,34	0,34	0,39	0,39
II/1022/1	0,70	0,75	0,65	0,69	-0,02	0,07	0,23	0,28
II/1024/1	0,04	0,08	-0,04	0,01	0,06	0,09	0,26	0,41
II/1026/1	0,02	0,09	0,01	0,04	0,20	0,10	0,25	0,55
II/1027/1	0,05	0,06	0,05	0,06	0,00	-0,01	0,03	0,02
II/1028/1	0,05	0,01	-0,10	-0,03	0,08	0,10	0,07	0,25
II/1029/1	0,55	0,59	0,60	0,57	-0,02	-0,01	0,07	0,04
II/1031/1	0,17	0,19	0,11	0,11	0,00	0,00	0,05	0,05
II/1032/1	0,16	0,19	0,21	0,18	0,02	-0,04	0,02	0,00
II/1034/1	0,27	0,23	0,15	0,22	-0,01	0,13	0,15	0,27
II/1035/1	0,61	0,43	0,41	0,47	0,05	0,22	0,31	0,58

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/1038/1	-0,01	-0,03	-0,05	-0,04	0,17	-0,02	0,04	0,19
II/1039/1	-0,20	-0,17	-0,21	-0,20	0,19	-0,06	0,13	0,26
II/1040/1	0,53	0,57	0,48	0,51	0,15	-0,05	0,20	0,30
II/1042/1	0,30	0,41	0,45	0,39	0,05	0,00	0,00	0,05
II/1044/1	0,05	-0,07	0,20	0,04	0,87	-0,20	0,40	1,07
II/1050/1	0,46	0,42	0,40	0,43	0,03	0,00	0,05	0,08
II/1061/1	-0,19	-0,66	-0,58	-0,49	-0,03	0,04	-0,02	-0,01
II/1069/1	0,26	0,24	0,01	0,17	0,43	0,08	0,43	0,94
II/1070/1	0,10	0,09	0,08	0,08		0,03	-0,04	
II/1071/1**					-0,17	-0,08	0,10	-0,15
II/1081/1	0,12	0,13	0,10	0,11	0,02	0,02	0,07	0,11
II/1082/1	0,11	0,18	0,15	0,14	0,08	0,03	0,15	0,26
II/1083/1	1,44	1,43	1,41	1,44	-0,10	-0,10	-0,11	-0,31
II/1084/1	0,43	0,42	0,43	0,43	-0,01	-0,07	-0,01	-0,09
II/1085/1	0,30	0,29		0,30	0,00	0,01		0,01
I/1090/2	-0,32	-0,58	-0,37	-0,42	0,21	0,05	0,03	0,29
I/1090/3	-0,46	-0,47	-0,39	-0,44	0,19	-0,05	0,03	0,17
II/1092/1	0,22	0,21	0,16	0,18	0,09	0,25	0,28	0,62
II/1096/1	0,65	0,60	0,74	0,67	0,30	-0,06	-0,14	0,10
II/1099/1**					-0,35	-0,24	-0,24	-0,83
II/1102/1**					0,08	0,08	0,12	0,28
II/1104/1**					-0,10	0,08	0,05	0,03
II/1126/1	7,12	7,34	7,14	7,21	-0,67	-0,34	-0,01	-1,02
II/1127/1	0,05	0,23	0,20	0,15	0,12	-0,06	0,16	0,22
II/1128/1	0,15	0,39	0,27	0,26	0,07	-0,04	0,27	0,30
II/1129/1	0,55			0,39	0,54			0,54
II/1130/1	0,00	0,18	0,12	0,10	0,12	-0,03	0,15	0,24
II/1131/1	1,38	1,32	1,17	1,29	-0,10	-0,10	0,11	-0,09
II/1133/1	0,06	0,27	0,20	0,16	0,16	0,01	0,20	0,37
II/1134/1	1,79	1,76	1,31	1,61	-0,04	-0,10	0,05	-0,09
II/1136/1	0,32	0,36	0,33	0,34	0,04	-0,02	0,04	0,06
II/1137/1	0,32	0,37	0,35	0,34	0,04	-0,02	0,04	0,06
II/1157/1	-2,35	-1,57	-2,47	-2,17	1,05	-0,20	2,00	2,85
II/1158/1	-1,54	-1,52	-1,46	-1,50	-0,10	-0,30	0,40	0,00
II/1162/1	-0,60	-0,24	-0,56	-0,49	0,06	0,05	0,30	0,41
II/1166/1	-0,08	-0,02	0,01	-0,03	0,00	-0,02	0,05	0,03
II/1171/1**					-0,01	0,07	0,08	0,14
II/1210/1	-1,21	-1,26	-1,32	-1,27	0,06	0,10	0,10	0,26

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/1213/1	-0,30	-0,28	-0,40	-0,33	0,00	0,01	-0,03	-0,02
II/1215/1**					-0,25	-0,60	-0,81	-1,66
II/1216/1**					0,15	0,10	0,19	0,44
II/1239/1		-0,12	-0,13	-0,12	-0,06	0,04	0,13	0,11
II/1240/1	0,41	0,32	0,41	0,38	0,01	-0,06	0,06	0,01
II/1272/1	0,00	-0,02	-0,02	-0,01	-0,02	-0,04	-0,03	-0,09
II/1275/1**					-0,02	0,12	0,16	0,26
II/1280/1	-0,14	-0,11	-0,17	-0,15	0,15	0,16	0,09	0,40
II/1347/1	-0,22	-0,11	-0,23	-0,20	0,17	0,01	0,49	0,67
II/1349/1	-0,06	-0,04	-0,05	-0,05	0,15	-0,04	0,09	0,20
II/1350/1	0,00	0,06		0,07	0,13	0,04		0,17
II/1377/1	0,11	0,14	0,10	0,11	0,13	0,01	0,04	0,18
II/1378/1	0,02	1,06	1,55	0,86	0,03	-0,27	1,08	0,84
II/1380/1	0,05	0,03	-0,03	0,02	-0,01	0,03	-0,03	-0,01
II/1381/1	-0,33	0,14	0,19	0,00	-0,09	-0,06	-0,04	-0,19
II/1384/1	3,38	3,30	3,47	3,32	0,12	1,26	0,26	1,64
II/1389/1**					-0,03	-0,01	-0,01	-0,05
II/1565/1**					-0,09	0,00	0,36	0,27
II/1569/1**					0,04	0,02	0,15	0,21
II/1569/2**					0,01	0,01	0,18	0,20

Objaśnienia do tabeli 4.6

Numery punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego
Numbers of the PGI groundwater monitoring network observation wells

I — punkty badawcze I rzędu (otwory stacji hydrogeologicznych)
the first order observation wells (the observation wells located in the hydrogeological stations)

II — punkty badawcze II rzędu
the second order observation wells

* — do grudnia 2003 w obliczeniach uwzględniono wyniki z bliźniaczego otworu 300-1
before December 2003 monitoring data has been taken from the twinning observation well

** — krótki okres obserwacji
short period of observation

-
- ΔG_M — odchylenie stanu średniego miesięcznego (danego miesiąca) od stanu średniego miesięcznego, tego samego miesiąca, miarodajnego dla okresu wielolecia 1991–2005; stan jako głębokość położenia zwierciadła wód podziemnych, [m]
the difference between the month average and the long term (1991–2005) average of this month, water level is defined as the depth to the water-table, in meters
- ΔG_K — odchylenie stanu średniego kwartalnego (danego kwartału) od stanu średniego kwartalnego, tego samego kwartału, miarodajnego dla okresu wielolecia 1991–2005; stan jako głębokość położenia zwierciadła wód podziemnych, [m]
the difference between the quarter average and the long term (1991–2005) average of this quarter, water level is defined as the depth to the water-table, in meters
- $R_{G(M)}$ — wskaźnik miesięcznych zmian retencji, [m]
monthly groundwater retention variation index, in meters
- $R_{G(K)}$ — wskaźnik kwartalnych zmian retencji, [m]
quarterly groundwater retention variation index, in meters
- kw. — kwartał
quarter

Miesięczne i kwartalne wydajności źródeł

Monthly and quarterly spring rates

Region hydrogeologiczny	Nr pkt. badawczego	Wydajności minimalne [l/s]				Wydajności średnie [l/s]				Wydajności maksymalne [l/s]			
		NQ _M			NQ _K	SQ _M			SQ _K	WQ _M			WQ _K
		XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Region karpacki	II/141	12,20	12,20	8,30	8,30	20,68	15,08	9,54	14,67	26,30	18,10	10,80	26,30
	II/156	6,43	6,43	6,43	6,43	16,28	8,61	7,97	10,72	25,37	10,75	9,24	25,37
	II/344	0,56	0,92	0,56	0,56	1,42	1,29	1,12	1,27	2,02	1,68	1,68	2,02
	II/752	0,84	0,40	0,32	0,32	1,10	0,60	0,43	0,69	1,44	0,78	0,56	1,44
	II/754	0,02	0,04	0,04	0,02	0,04	0,06	0,04	0,05	0,06	0,08	0,06	0,08
	II/758	0,92	0,84	2,52	0,84	2,75	1,18	2,86	2,31	5,04	1,68	3,36	5,04
	II/760	0,03	0,01	0,08	0,01	0,10	0,01	0,27	0,14	0,22	0,02	0,56	0,56
	II/761	0,20	0,19	0,19	0,19	0,22	0,20	0,22	0,21	0,23	0,20	0,25	0,25
	II/772	0,08	0,09	0,11	0,08	0,08	0,10	0,16	0,12	0,09	0,12	0,22	0,22
	II/773	0,22	0,20	0,16	0,16	0,23	0,20	0,17	0,20	0,24	0,22	0,19	0,24
	II/774	0,13	0,12	0,12	0,12	0,15	0,13	0,13	0,14	0,17	0,13	0,16	0,17
	II/780	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	II/782	0,04	0,03	0,02	0,02	0,05	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	0,05	0,06
	II/783	0,56	0,53	0,53	0,53	0,57	0,54	0,61	0,58	0,59	0,56	0,72	0,72
	II/786	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,03	0,02	0,02	0,01	0,07	0,07
	II/803	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,03	0,04	0,05
	II/814	0,24	0,22	0,22	0,22	0,26	0,25	0,24	0,25	0,28	0,27	0,26	0,28
	II/816	0,56	0,72	0,63	0,56	0,76	0,76	0,78	0,77	0,84	0,78	0,91	0,91
	II/819	0,42	0,17	0,29	0,17	0,84	0,26	1,07	0,75	1,26	0,34	2,02	2,02
II/820	0,92	0,72	0,78	0,72	1,02	0,78	0,79	0,86	1,12	0,84	0,84	1,12	
II/822	0,07	0,14	0,14	0,07	0,20	0,15	0,33	0,24	0,27	0,17	0,56	0,56	
II/823	0,21	0,22	0,20	0,20	0,27	0,24	0,31	0,28	0,30	0,27	0,42	0,42	

Tabela 4.7 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Region sudecki	II/607	11,25	12,00	12,00	11,25	11,81	12,00	13,08	12,36	12,00	12,00	13,85	13,85	
	II/619	1,44	1,37	1,63	1,37	1,64	1,44	1,69	1,60	1,86	1,57	1,78	1,86	
	II/625	0,30	0,28	0,25	0,25	0,32	0,29	0,26	0,29	0,34	0,30	0,27	0,34	
	II/656	3,75	2,50	2,90	2,50	4,32	3,30	6,66	4,91	4,74	4,29	10,00	10,00	
	II/657	0,41	0,48	0,36	0,36	0,87	0,51	0,59	0,65	1,18	0,55	0,93	1,18	
	II/661	1,50	1,45	1,42	1,42	1,52	1,47	1,46	1,48	1,55	1,48	1,51	1,55	
	II/664	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,51	0,50	0,50	0,50	0,51	0,55	0,55
	II/685	0,05	0,04	0,05	0,04	0,06	0,05	0,10	0,07	0,08	0,05	0,20	0,20	
	II/687	3,08	3,08	4,44	3,08	5,38	3,24	5,00	4,58	7,27	3,48	5,52	7,27	
II/718	0,23	0,24	0,26	0,23	0,24	0,25	0,31	0,27	0,25	0,26	0,40	0,40		

Numery punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI groundwater monitoring network observation wells

II	— punkty badawcze II rzędu (źródła)	the second order observation springs
NQ_M	— minimalna miesięczna wydajność źródła, [l/s]	monthly minimum spring rate, in litres per second
NQ_K	— minimalna kwartalna wydajność źródła, [l/s]	quarterly minimum spring rate, in litres per second
SQ_M	— średnia miesięczna wydajność źródła, [l/s]	monthly average spring rate, in litres per second
SQ_K	— średnia kwartalna wydajność źródła, [l/s]	quarterly average spring rate, in litres per second
WQ_M	— maksymalna miesięczna wydajność źródła, [l/s]	monthly maximum spring rate, in litres per second
WQ_K	— maksymalna kwartalna wydajność źródła, [l/s]	quarterly maximum spring rate, in litres per second
kw.	— kwartał	quarter

Tabela 4.8

**Odchylenia średnich miesięcznych i kwartalnych wydajności źródeł
od wydajności średnich i kwartalnych z okresu wielolecia 1991–2005**

Difference between the month and quarter spring rate average
and the 1991–2005 long term month and quarter spring rate average

Region hydrogeologiczny	Nr pkt. badawczego	Odchylenia od średnich wydajności [l/s]			
		ΔQ_M			ΔQ_K
		XI	XII	I	kw. I
Region karpacki	II/141	4,36	3,70	0,86	2,54
	II/156	8,77	2,41	1,94	4,25
	II/344	0,78	0,59	0,45	0,60
	II/752	0,59	-0,01	-0,38	0,04
	II/754	-0,33	-0,29	-0,43	-0,37
	II/758	1,62	0,00	1,44	1,08
	II/760	0,00	-0,09	0,13	0,03
	II/761	-0,07	-0,08	-0,05	-0,06
	II/772	-0,11	-0,13	-0,08	-0,10
	II/773	-0,16	-0,12	-0,09	-0,13
	II/774	-0,06	-0,07	-0,08	-0,07
	II/780	-0,10	-0,09	-0,09	-0,09
	II/782	0,00	0,00	0,00	0,00
	II/783	-0,17	-0,16	-0,11	-0,14
	II/786	-0,04	-0,06	-0,05	-0,05
	II/803	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05
	II/814	0,01	0,02	0,02	0,02
	II/816	0,09	0,02	0,07	0,06
	II/819	-0,14	-0,58	0,24	-0,13
	II/820	0,09	-0,14	-0,05	0,01
II/822	-0,11	-0,09	0,08	-0,04	
II/823	-0,09	-0,09	-0,05	-0,07	
Region sudecki	II/607	1,26	1,57	2,51	1,84
	II/619	-0,32	-0,27	-0,71	-0,37
	II/625	0,08	0,06	0,03	0,05
	II/656	1,84	0,13	2,29	1,55
	II/657	-0,60	-0,60	-0,98	-0,92
	II/661	0,05	0,00	-0,02	0,01
	II/664	-0,01	-0,01	0,00	-0,01
	II/685	-0,01	-0,01	0,04	0,01
	II/687	1,34	-1,05	-0,63	-0,41
II/718	-0,26	-0,18	-0,22	-0,26	

Objaśnienia do tabeli 4.8

Numery punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego
Numbers of the PGI groundwater monitoring network observation wells

II — punkty badawcze II rzędu (źródła)
the second order observation springs

ΔQ_M — odchylenie wydajności średniej miesięcznej (danego miesiąca) od wydajności średniej miesięcznej, tego samego miesiąca, miarodajnej z okresu wielolecia 1991–2005, [l/s]
the difference between the given month's spring rate average and the long term (1991–2005) spring rate average of this month, in litres per second

ΔQ_K — odchylenie wydajności średniej kwartalnej (danego kwartału) od wydajności średniej kwartalnej, tego samego kwartału, miarodajnej z okresu wielolecia 1991–2005, [l/s]
the difference between the given quarter's spring rate average and the long term (1991–2005) spring rate average of this quarter, in litres per second

kw. — kwartał
quarter

5. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Ze względu na konieczność uwzględnienia zmian zachodzących w środowisku, od Tomu 4(12) wydłużono okres wielolecia przyjmowanego za reprezentatywny. W związku z tym do obliczeń wskaźników hydrogeologicznych przyjmuje się stany wód od roku 1991 do 2005.

Charakterystykę zmian stanów wód podziemnych w I kwartale roku hydrologicznego 2007 przeprowadzono odrębnie dla:

- wód o zwierciadle swobodnym, zasilanych bezpośrednio w wyniku infiltracji opadów atmosferycznych i reagujących silnie na zmiany warunków meteorologicznych i hydrologicznych,
- wód o zwierciadle napiętym, izolowanych od powierzchni różnej miąższości utworami słabo przepuszczalnymi, zasilanymi zwykle przez przesączanie się wód z wyżej występujących poziomów wodonośnych lub wodami strefy aeracji,
- źródeł, gdzie ocenie poddano wydajność źródła i jej zmiany w czasie.

W *Biuletynie* przedstawiono porównanie średnich z obserwowanych wartości z danego miesiąca lub kwartału w stosunku do średnich z wszystkich analogicznych okresów w wieloleciu 1991–2005.

Dla poziomów z wodami o zwierciadle swobodnym analizowano:

- odchylenia poziomu zwierciadła w rozpatrywanym okresie od stanów miarodajnych dla wielolecia 1991–2005; wskazują one, czy zwierciadło wód podziemnych kształtuje się na poziomie wyższym czy niższym niż przeciętny dla danego miesiąca lub kwartału,
- zmiany wskaźnika retencji; wskazują, czy wzrastają lub maleją zasoby wód znajdujące się w rozpatrywanych poziomach wodonośnych,
- zmiany wskaźnika zagrożenia niżówką gruntową; obrazują stopień zagrożenia suszą strefy aeracji i tym samym stopień zaopatrzenia w wodę ekosystemów lądowych.

W I kwartale roku hydrologicznego 2007 w 55% punktów badawczych notowano stany niższe niż miarodajne dla wielolecia 1991–2005. W listopadzie takich punktów było 54%, w grudniu 58%, a w styczniu 55%. W całym pierwszym kwartale w 45% punktów stany zwierciadła były wyższe lub równe średnim z przypisanego wielolecia.

Stany zagrożenia suszą gruntową oraz niżówki wyraźnie przeważały na terenie całego kraju, przy czym najliczniej notowany był stan zagrożenia suszą gruntową – w listopadzie objął on 75%, w grudniu – 71%, a w styczniu 71% punktów badawczych. Najbardziej narażone na skutki suszy gruntowej punkty zanotowano w powiatach:

- w listopadzie: białogardzkim (woj. zachodniopomorskie), lipnowskim (woj. kujawsko-pomorskie), poznańskim (woj. wielkopolskie), zielonogórskim i żarskim (woj. lubuskie), kwidzyńskim (woj. pomorskie), jędrzejowskim, ostrowieckim i kieleckim ziemskim (woj. świętokrzyskie);
- w grudniu: białogardzkim (woj. zachodniopomorskie), lipnowskim (woj. kujawsko-pomorskie), poznańskim (woj. wielkopolskie), ostrowieckim i kieleckim ziemskim (woj. świętokrzyskie);
- w styczniu: białogardzkim (woj. zachodniopomorskie), lipnowskim (woj. kujawsko-pomorskie), poznańskim (woj. wielkopolskie), jędrzejowskim, ostrowieckim i kieleckim ziemskim (woj. świętokrzyskie).

W obrębie poziomów o zwierciadle napiętym zwierciadło wody w I kwartale roku hydrologicznego 2007 kształtowało się poniżej stanów średnich dla wielolecia 1991–2005 w 56% punk-

tów badawczych. W poszczególnych miesiącach kwartału stany niższe niż przeciętne odnotowano odpowiednio w 58%, 59% i 53%, a wyższe w 40%, 40% i 46% punktów badawczych.

Wyniki badań wydajności źródeł w Karpatach wykazały, że były one niższe niż przeciętne w wieloleciu w 55% źródeł (w listopadzie – 55%, w grudniu – 68%, a w styczniu – 55% źródeł).

W Sudetach w I kwartale liczba źródeł z wydajnościami wyższymi niż przeciętne w wieloleciu była taka sama jak liczba źródeł z wydajnościami niższymi (50% źródeł). W poszczególnych miesiącach liczba źródeł z wydajnościami wyższymi wynosiła: listopad – 50%, grudzień – 30%, styczeń – 40%.

*
* *

Pierwszy kwartał roku hydrologicznego 2007 na tle całej historii obserwacji meteorologicznych był wyjątkowo ciepły.

Listopad w Polsce był deszczowy i ciepły. Prawie wszędzie norma wieloletnia opadów została znacząco przekroczona. Jedynie na Podlasiu, Lubelszczyźnie i w Wielkopolsce opady wahały się w granicach normy lub trochę poniżej. Średnia temperatura wszędzie oscylowała na poziomie powyżej normy wieloletniej. Tak ciepłego listopada nie notowano od 10 lat.

Grudzień był najcieplejszy w całej historii pomiarów meteorologicznych. Podobnie było w styczniu. Wszędzie średnia temperatura była wyższa od normy (grudzień 3–5°C, styczeń 5–6°C). Pod względem opadów grudzień był dość suchy, gdyż na przeważającym obszarze kraju norma miesięcznej sumy opadów nie została osiągnięta. Natomiast w styczniu na przeważającym obszarze norma wieloletnia opadów została znacząco przekroczona. Najmniejsze sumy opadów zanotowano jedynie we wschodniej części Dolnego Śląska i na południu Lubelszczyzny.

W porównaniu z czwartym kwartałem roku hydrologicznego 2006 sytuacja hydrogeologiczna nie uległa zmianie. Jedynie w źródłach w regionie karpackim zaobserwowano, że liczba źródeł z wydajnościami niższymi niż przeciętne w wieloleciu zmalała z 77% do 55%.

Stan zagrożenia suszą gruntową był najczęściej notowanym wskaźnikiem. W listopadzie obejmował 75%, w grudniu – 71%, a w styczniu 71% punktów badawczych.

W wodach o zwierciadle swobodnym notowano więcej punktów z pomiarami poniżej poziomu miarodajnego w wieloleciu dla tych miesięcy (listopad 54%, grudzień 58% i styczeń 55% punktów badawczych).

Podobną tendencję zanotowano w poziomach wodonośnych o zwierciadle napiętym. W listopadzie notowano 58%, w grudniu 59%, a w styczniu 53% punktów badawczych ze zwierciadłem poniżej poziomu miarodajnego dla tych miesięcy w wieloleciu 1991–2005.

W regionie karpackim obserwowano niższe niż w wieloleciu wydajności w większości źródeł. Ta przewaga była szczególnie widoczna w grudniu (68% źródeł).

W Sudetach w poszczególnych miesiącach liczba źródeł z wydajnościami wyższymi wynosiła: listopad – 50%, grudzień – 30%, styczeń – 40%.

SUMMARY

The *Quarterly Bulletin of Groundwaters* was prepared by the Polish Geological Institute which acts as the Polish Hydrogeological Survey (according to the act of 18th July 2001, Water Law; Dz.U. N° 115, point 1229, 11th October 2001).

The *Bulletin* contains statistically processed monitoring data of the groundwater heads and spring rates. The data is collected from the PGI groundwater monitoring network and represents the first quarter of the 2007 hydrological year (November 2006 till January 2007).

The applied statistics allow to assess the groundwater table elevation in relation to the given monitoring wells and springs' average measured value which can be interpreted as the groundwater level within an aquifer or groundwater reservoir. This approach allows to reveal all abnormal situations which can be hazardous to land ecosystems, river recharge and the groundwater consumption.

The *Bulletin* contains tables with the following data:

— the monthly (**M**) and quarterly (**K**) main groundwaters' levels: **NG** (minimum), **SG** (arithmetic mean) and **WG** (maximum) for unconfined and confined aquifers and for spring rates: **NQ** (minimum), **SQ** (arithmetic mean) and **WQ** (maximum);

— the difference between the month average and the long term month average groundwater level ΔG_M , the difference between the quarter average and the long term quarter average groundwater level ΔG_K for unconfined and confined aquifers and for spring rates (ΔQ_M , ΔQ_K);

— monthly (**M**) and quarterly (**K**) groundwater retention variation index $R_{G(M)}$ and $R_{G(K)}$, unconfined table and confined aquifers;

— soil drought hazard index k_n (unconfined aquifers)

b no hazard of the low groundwater flow

z hazard of the low groundwater flow

pn occurrence of low groundwater flow

gn occurrence of very low groundwater flow

In the *Bulletin* water level is described as the depth to the water-table **G**, in metres.

The long time period has been widened from 1991–2000 to 1991–2005.

Conclusions

Unconfined conditions. Groundwater levels in whole quarter were lower than long term average levels (for 54% in November, 58% in December and for 55% of the observation wells in January). According to the soil drought hazard index — almost the whole territory of Poland was affected by hazard of the low groundwater flow.

Confined conditions. Groundwater levels in whole quarter were lower than long term average levels (for 58% in November, 59% in December and for 53% of the observation wells in January).

Springs. The springs rates in Karpaty region were lower than long term average rates. In Sudeby region in December were higher, in November equal and in January lower than long term average rates.

**Osoby odpowiedzialne za materiały dokumentacyjne, wyniki pomiarów
oraz stan punktów badawczych:**

Janusz Kielczawa, e-mail: Janusz.Kielczawa@pgi.gov.pl
Oddział Dolnośląski PIG, 53-122 Wrocław, ul. Jaworowa 19, tel. 48-71 337 2091

Zbigniew Kordalski, e-mail: Zbigniew.Kordalski@pgi.gov.pl
Oddział Geologii Morza PIG, 80-328 Gdańsk, ul. Kościerska 5, tel. 48-58 554 2909

Martyna Guzik, e-mail: Martyna.Guzik@pgi.gov.pl
Oddział Górnośląski PIG, 41-200 Sosnowiec, ul. Królowej Jadwigi 20, tel. 48-32 266 3637

Krzysztof Witek, e-mail: Krzysztof.Witek@pgi.gov.pl
Oddział Karpacki PIG, 31-560 Kraków, ul. Skrzatów 1, tel. 48-12 411 3822

Piotr Fuszara, e-mail: Piotr.Fuszara@pgi.gov.pl
Oddział Pomorski PIG, 71-130 Szczecin, ul. Wieniawskiego 20, tel. 48-91 432 3430

Genowefa Kowalczevska, e-mail: Genowefa.Kowalczevska@pgi.gov.pl
Oddział Świętokrzyski PIG, 25-953 Kielce, ul. Zgoda 21, tel. 48-41 361 2537

Rafał Janica, e-mail: Rafal.Janica@pgi.gov.pl
Jacek Kochanowski, e-mail: Jacek.Kochanowski@pgi.gov.pl
Wojciech Komorowski, e-mail: Wojciech.Komorowski@pgi.gov.pl
Włodzimierz Świeszczakowski, e-mail: Wlodzimierz.Swieszczakowski@pgi.gov.pl
PIG Warszawa, 00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4, tel. 48-22 849 5351

W pracach związanych z przygotowaniem materiałów do *Biuletynu* udział wzięli:
Jolanta Cabalska, Michał Galczak, Tomasz Gidziński, Bogusław Kazimierski, Jacek Kochanowski, Wojciech Komorowski, Anna Mikołajczyk, Teresa Rudzińska-Zapaśnik

Wykorzystano bazę danych i aplikację *Monitoring Wód Podziemnych* (opartą na GeoMedia Professional 5.2).



Państwowy Instytut Geologiczny
00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4
<http://www.pgi.gov.pl>
e-mail: Biuletyn.Wod.Podziemnych@pgi.gov.pl

