

TOM 4 (13)

ISSN 1732-0682

KWARTALNY
BIULETYN
INFORMACYJNY
WÓD PODZIEMNYCH
PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
HYDROGEOLOGICZNEJ

sierpień 2006 – październik 2006

QUARTERLY BULLETIN
OF GROUNDWATERS
POLISH HYDROGEOLOGICAL SURVEY
August 2006 – October 2006



Ministerstwo Środowiska



Państwowy Instytut Geologiczny
Warszawa 2006



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



Ministerstwo Środowiska

KWARTALNY BIULETYN INFORMACYJNY WÓD PODZIEMNYCH PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY HYDROGEOLOGICZNEJ

sierpień 2006 – październik 2006

QUARTERLY BULLETIN OF GROUNDWATERS POLISH HYDROGEOLOGICAL SURVEY *August 2006 – October 2006*



Państwowy Instytut Geologiczny
Warszawa 2006

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 14.12.2006 r.
p.o. Dyrektor ds. Państwowej Służby Hydrogeologicznej
prof. dr hab. Tadeusz M. PERYT

ISSN 1732-0682

© Copyright by Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2006

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.	39
4.3. Stany miesięczne i kwartalne wód podziemnych o zwierciadle swobodnym	58
4.4. Stany miesięczne i kwartalne wód podziemnych o zwierciadle napiętym	71
4.5. Odchylenie od stanów średnich, wskaźnik zmian retencji i wskaźnik zagrożenia suszą gruntową dla wód o zwierciadle swobodnym	87
4.6. Odchylenie od stanów średnich i wskaźnik zmian retencji dla wód o zwierciadle napiętym.	98
4.7. Miesięczne i kwartalne wydajności źródeł	110
4.8. Odchylenia średnich miesięcznych i kwartalnych wydajności źródeł od wydajności średnich i kwartalnych z okresu wielolecia 1991–2005	112
5. Podsumowanie i wnioski	114
Summary	116

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	39
4.3. Monthly and quarterly groundwater levels in unconfined conditions	58
4.4. Monthly and quarterly groundwater levels in confined conditions	71
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	87
4.6. Difference between the current average and the long term average groundwater level, retention variation index for the confined conditions	98
4.7. Monthly and quarterly spring rates	110
4.8. Difference between the month and quarter spring rate average and the 1991–2005 long term month and quarter spring rate average	112
5. Summing up and conclusions	114
Summary	116

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* 4(13) 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 IV kwartału roku hydrologicznego 2006 (sierpień–październik 2006).

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

W *Biuletynie* 4(13), 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 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 zwykłe² o zwierciadle swobodnym (wody gruntowe) lub napiętym (wody wgłębne) użytkowych poziomów wodonośnych³, przy czym w przypadku wód gruntowych kryterium użytkowości 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 31.10.2006) z 737 punktów badawczych. Punkty są rozmieszczone w sposób zrównoważony (nie są rozmieszczone równomiernie), na ogół w miej-

² Wody zwykłe — 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*.

scach 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 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 652 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/191 Klaskawa, II/237 Kamień, I/311-5 Sidorówka-5, I/311-9 Sidorówka-9, II/527 Szubin, II/535 Cieleća, I/650-2 Rudnica-2, II/763 Stróża, II/777 Gołkowice, II/942 Mokrus-Bibiela, II/1059 Samplawa, II/1101 Krzypnica, II/1242 Okliny;

— wznowiono obserwacje w punktach badawczych: II/414 Staniewice, II/1026 Jezierzany, II/1094 Dobra Szczecińska, II/1171 Łądek-Zdrój, II/1381 Bostów;

— w czerwcu 2006 roku rozpoczęto obserwacje w punktach badawczych: II/906 Rozwarzyn, II/907 Julianowo, II/908 Potulice, II/1390 Januszewice, II/1391 Sulejów, II/1392 Ciebłowice, II/1393 Kutery, II/1441 Łęg Starościński, II/1442 Lisie Jamy, II/1443 Strzelce, II/1444 Smolnik, II/1446 Sypniewo, II/1447 Morgowniki, II/1448 Parciaki, II/1449 Śniadowo, II/1450 Ryn, II/1451 Pisanica, II/1452 Stare Juchy, II/1453 Myszki Kolonia;

— w lipcu 2006 roku rozpoczęto obserwacje w punkcie badawczym: II/1071 Spycimierz;

— w sierpniu 2006 roku rozpoczęto obserwacje w punktach badawczych: II/1072 Wymysłe Polskie, II/1073 Wincentów, II/1074 Stary Redzeń, II/1075 Grodzisk.

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.

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 na elipsoidzie WGS-84. Stąd możliwe przesunięcia lokalizacji punktów w stosunku do publikowanych w poprzednich numerach *Biuletynu i Rocznika*.

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 zróżnicowane 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.

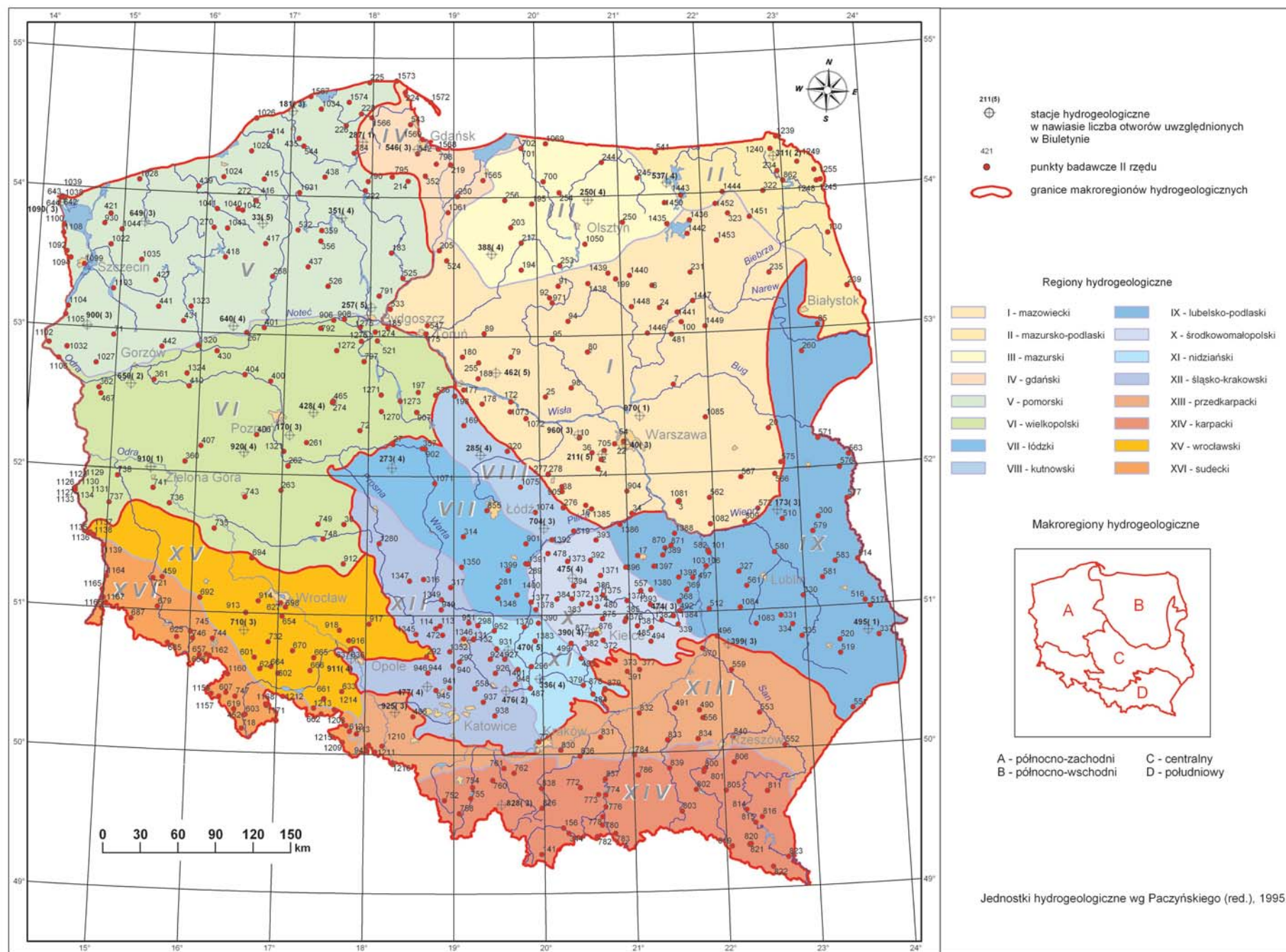
Wyniki obserwacji wahań zwierciadła wód podziemnych (stany) można przedstawić jako rzędne zwierciadła wód podziemnych w metrach n.p.m. lub jako głębokości położenia zwierciadła wód podziemnych w metrach. W *Biuletynie* wszystkie dane są przedstawione jako głębokości położenia zwierciadła wód podziemnych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

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



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

Location for the PGI groundwater monitoring network observation wells and springs

- 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;*
 SG_L [m] — *średnia w półroczu letnim wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, obliczona jako suma wszystkich pomiarów głębokości położenia zwierciadła w okresie półrocza 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 półrocza 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 półrocza 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 półrocza 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
 $ZSG_{(R, R-1)} = SG_R - SG_{R-1}$ np. *R to 2002 a R-1 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
 $R_{G(M)} = [(G_{ppm} - G_{opm}) \mu]$ — *dla warstwy wodonośnej ze zwierciadłem swobodnym*;
 $R_{G(M)} = [(G_{ppm} - G_{opm}) \beta]$ — *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, określany 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 wodonośnych 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 wodonośnych 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 wodonośnych o zwierciadle swobodnym i napiętym;

— wskaźniku zagrożenia suszą gruntową **k_n**, tylko dla poziomów wodonośnych 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-Prikońskiego.

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 JCWP 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	617519,1596	472543,4579	109,41
2	II/3/1	Łaskarzew	MAZ	Łaskarzew	I	83	678989,6316	439420,4903	142,00
3	II/6/1	Wydmy	MAZ	Wydmy	I	50	658125,3616	611729,7915	121,40
4	II/7/1	Brańszczyk	MAZ	Brańszczyk	I	54	675202,4807	532800,5188	96,90
5	II/10/1	Kampinos	MAZ	Kampinos	I	65	600236,1293	489844,1095	88,00
6	II/16/1	Stara Wieś	ŁDZ	Stara Wieś	I	80	605299,2806	436337,4154	171,00
7	II/17/1	Radom-Wacyń	MAZ	Radom	IX	102	646731,4494	396197,3882	167,36
8	II/20/1	Łysów	MAZ	Łysów	I	54	751097,2841	498129,4315	156,30
9	II/22/1	Warszawa-Mory	MAZ	Warszawa-Bemowo	I	65	628280,9481	485053,3456	105,00
10	II/24/1	Dylewo	MAZ	Dylewo	I	50	664064,7913	594024,8047	112,90
11	II/25/1	Krzykosy	MAZ	Krzykosy	I	48	573087,3897	522492,1092	134,30
12	II/27/3	Konin-Posoka	WKP	Konin	VII	64	451367,4077	484711,4182	86,25
13	II/30/3	Gorzyce Wielkie	WKP	Gorzyce Wielkie	VI	74	412220,9339	421032,9878	144,50
14	I/33/1	Spore-1	ZPM	Spore	V	28	347537,2093	661185,4051	138,63
15	I/33/2	Spore-2	ZPM	Spore	V	28	347538,9374	661182,2567	138,80
16	I/33/3	Spore-3	ZPM	Spore	V	28	347540,6654	661179,1083	138,73
17	I/33/4	Spore-4	ZPM	Spore	V	28	347557,0243	661175,4826	138,76
18	I/33/5	Spore-5	ZPM	Spore	V	28	347525,9339	661176,4968	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	477955,9933	95,50
21	II/38/1	Kawęczyn Nowy	ŁDZ	Nowy Kawęczyn	I	80	586376,3104	447233,6745	142,00
22	I/40/2	Warszawa-2	MAZ	Warszawa-Mokotów	I	81	637507,0613	484571,901	109,00
23	I/40/3	Warszawa-3	MAZ	Warszawa-Mokotów	I	81	637507,0613	484571,901	111,80
24	I/40/4	Warszawa-4	MAZ	Warszawa-Mokotów	I	81	637507,0613	484571,901	111,80
25	II/54/1	Warszawa ul Grzybowska	MAZ	Warszawa-Śródmieście	I	81	635536,6695	487122,9096	111,00
26	II/71/1	Głazów	ZPM	Głazów	V	24	228495,5561	572810,5034	66,00
27	II/72/1	Piotrowice	WKP	Piotrowice	VI	63	425013,993	495609,0733	100,00
28	II/74/1	Musuły-1	MAZ	Musuły	I	81	614982,2721	465531,9819	140,63
29	II/79/1	Sierpc	MAZ	Sierpc	I	48	545546,331	554325,6466	116,58
30	II/80/1	Ciechanów	MAZ	Ciechanów	I	48	606733,7998	558415,9011	124,69
31	II/85/1	Zabłudów	PDL	Zabłudów	IX	55	790175,454	581234,9172	159,50
32	II/89/1	Nadróż	KPM	Nadróż	I	40	524192,8123	572916,7268	130,00
33	II/91/1	Rogóż	WMZ	Rogóż	I	48	583221,379	610973,6547	183,00
34	II/92/1	Burkat	WMZ	Burkat	I	48	576337,6398	601671,7379	166,00
35	II/94/1	Mława	MAZ	Mława	I	48	591087,33	582966,9674	146,94
36	II/95/1	Wróblewo	MAZ	Wróblewo	I	48	578471,0292	568672,9649	120,00
37	II/98/1	Płońsk	MAZ	Płońsk	I	48	593603,9377	529713,6033	97,43
38	II/100/1	Zabiele	MAZ	Zabiele	I	51	681482,4148	582673,7825	106,36
39	II/101/2	Góra Puławska (101a)	LBL	Góra Puławska	IX	102	703772,8084	398723,2616	145,00
40	II/103/1	Janowiec	LBL	Janowiec	IX	102	701399,8621	388008,7513	159,62
41	II/106/1	Janowiec	LBL	Janowiec	IX	102	701399,8621	388008,7513	123,12
42	II/113/1	Złochowice	SLK	Złochowice	XII	94	489052,8272	339787,6519	270,01
43	II/114/1	Konieczki	SLK	Konieczki	XII	94	485496,6687	337653,2776	266,84
44	II/130/1	Sieruciwice	PDL	Sieruciwice	II	34	798423,4854	654460,1989	140,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	II/131/1	Częstochowa- Mirów	SLK	Częstochowa	XII	95	515613,3077	328886,5254	253,70
46	II/132/1	Jaskrów	SLK	Jaskrów	XII	95	515734,8993	329424,2035	285,12
47	II/141	Zakopane-Capki-2 (141a)	MŁP	Zakopane	XIV	156	570223,0455	157324,2589	907,50
48	II/156	Dębno	MŁP	Dębno	XIV	154	587686,0935	178383,4867	530,68
49	II/169/1	Zalesie	KPM	Zalesie	VIII	80	507941,99	499623,0411	128,46
50	I/170/1	Borowiec-1	WKP	Borówiec	VI	62	368822,2819	491993,4069	82,47
51	I/170/2	Borowiec-2	WKP	Borówiec	VI	62	368834,0577	492008,5466	82,67
52	I/170/3	Borowiec-3	WKP	Borówiec	VI	62	368839,8225	492011,4839	82,74
53	II/172/1	Płock-Radziwie	MAZ	Płock	I	47	545426,0224	518513,969	60,50
54	I/173/1	Kuraszew-1	LBL	Kuraszew	IX	84	758074,8878	432867,2184	156,51
55	I/173/2	Kuraszew-2	LBL	Kuraszew	IX	84	758074,8878	432867,2184	155,87
56	I/173/5	Kuraszew-5	LBL	Kuraszew	IX	84	758074,8878	432867,2184	156,00
57	II/175/1	Toruń-Rubinkowo	KPM	Toruń	I	44	477848,6917	572903,8016	67,86
58	II/177/1	Leśnictwo Rybnica	KPM	Rybnica	I	47	507821,4694	528037,4197	62,50
59	II/178/1	Skrzynki	KPM	Skrzynki	I	47	522612,3108	516811,8276	76,09
60	II/180/1	Żabieniec	KPM	Żabieniec	I	46	506819,6743	554266,2021	97,46
61	I/181/1	Machowinko-1	POM	Machowinko	V	11	371536,9427	750851,198	39,05
62	I/181/2	Machowinko-2	POM	Machowinko	V	11	371534,0688	750844,7866	39,05
63	I/181/3	Machowinko-3	POM	Machowinko	V	11	371529,5547	750837,494	38,85
64	II/183/1	Wierzchy	KPM	Wierzchy	V	30	450216,2409	637484,8637	89,61
65	II/185/1	Solec Kujawski	KPM	Solec Kujawski	VI	45	447283,702	577739,404	44,47
66	II/188/1	Wylazłowo	KPM	Wylazłowo	I	48	519379,5139	536978,109	101,38
67	II/194/1	Pratnica	WMZ	Prątnica	III	40	553760,7775	623858,4661	175,00
68	II/195/1	Jurki	WMZ	Jurki	III	40	562129,8549	676678,2684	130,00
69	II/197/1	Opatowice	KPM	Opatowice	VI	47	471610,1606	526131,542	106,23
70	II/198/1	Kruszyn	KPM	Kruszyn	VIII	47	500767,4611	523083,3788	88,67

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
71	II/199/1	Wielbark	WMZ	Wielbark	I	50	629106,566	616832,4378	127,11
72	II/203/1	Boreczno	WMZ	Boreczno	III	40	545352,9222	657718,4482	117,12
73	II/205/1	Okrągła Łąka	POM	Okrągła Łąka	I	31	488310,6967	639317,5872	19,03
74	I/211/1	Brwinów-1	MAZ	Brwinów	I	81	618342,72	476645,38	95,53
75	I/211/2	Brwinów-2	MAZ	Brwinów	I	81	618342,7207	476645,385	95,53
76	I/211/3	Brwinów-3	MAZ	Brwinów	I	81	618342,7207	476645,385	95,53
77	I/211/4	Brwinów-4	MAZ	Brwinów	I	81	618342,7207	476645,385	95,00
78	I/211/5	Brwinów-5	MAZ	Brwinów	I	81	618342,7207	476645,385	95,00
79	II/214/1	Bożepole Królewskie	POM	Bożepole Królewskie	V	30	463468,791	694850,6141	154,35
80	II/217/1	Samborowo	WMZ	Samborowo	III	40	553766,5804	645389,0141	97,70
81	II/219/1	Czerwone Budy	POM	Nowa Kościelnica	IV	16	497372,28	707972,84	1,20
82	II/222/1	Wąglikowice	POM	Wąglikowice	V	30	429343,7213	687291,849	99,50
83	II/224/1	Swarzewo	POM	Swarzewo	IV	13	461216,4287	765677,4122	11,86
84	II/225/2	Białogóra-2	POM	Białogóra	V	13	432942,3616	773695,4459	6,88
85	II/226/1	Leśnice	POM	Leśnice	V	11	414045,301	739361,9926	27,24
86	II/228/1	Łęczyce	POM	Łęczyce	V	11	426222,3218	748621,8585	41,83
87	II/230/1	Malbork	POM	Malbork	IV	32	502931,9275	682572,141	27,39
88	II/231/1	Kozioł	PDL	Kozioł	I	33	688563,7125	622410,9062	120,00
89	II/234/1	Suwałki	PDL	Suwałki	II	23	757952,4771	703481,9414	184,11
90	II/235/1	Mońki	PDL	Mońki	I	34	751524,6167	622440,7909	172,57
91	II/239/1	Ostrówek	PDL	Ostrówek	II	56	813830,0022	612352,7645	172,00
92	II/244/1	Bartoszyce	WMZ	Bartoszyce	III	20	617738,0367	709994,2534	64,75
93	II/245/1	Tolkin	WMZ	Tolkin	III	20	646176,8805	697585,8061	92,00
94	I/250/1	Radostowo-1	WMZ	Radostowo	III	20	606956,3778	679808,9436	146,63
95	II/250/1	Kobuły (250a)	WMZ	Kobuły	III	33	634444,4159	662228,8308	170,00
96	I/250/2	Radostowo-2	WMZ	Radostowo	III	20	606953,1621	679790,3242	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	606956,5201	679802,7651	146,54
98	I/250/4	Radostowo-4	WMZ	Radostowo	III	20	606954,4142	679815,0801	146,60
99	II/253/1	Gąsiorowo Olsztyneckie	WMZ	Gąsiorowo Olsztyneckie	III	20	584530,4407	627398,6252	80,13
100	II/254/1	Rogiedle	WMZ	Rogiedle	III	20	583959,4648	685631,1628	102,00
101	II/255/1	Suradówek	KPM	Suradówek	I	46	519746,2106	549697,1348	123,06
102	II/256/1	Buczyniec	WMZ	Buczyniec	III	40	540613,8944	679426,8067	102,77
103	I/257/1	Jagodowo-1	KPM	Jagodowo	V	37	434096,3117	593850,4361	80,64
104	I/257/2	Jagodowo-2	KPM	Jagodowo	V	37	434101,62	593831,8247	80,74
105	I/257/3	Jagodowo-3	KPM	Jagodowo	V	37	434092,2188	593822,6854	80,86
106	I/257/4	Jagodowo-4	KPM	Jagodowo	V	37	434097,6976	593816,4304	80,81
107	I/257/5	Jagodowo-5	KPM	Jagodowo	V	37	434095,9281	593822,6342	81,00
108	II/260/2	Husaki	PDL	Husaki	IX	55	777588,1076	559544,5623	137,62
109	II/261/1	Środa Wielkopolska	WKP	Środa Wielkopolska	VI	73	382357,4578	486042,6065	88,50
110	II/262/1	Pysząca	WKP	Pysząca	VI	73	367591,6052	467658,0356	74,13
111	II/263/1	Gostyń	WKP	Gostyń	VI	73	361916,7801	448258,7321	93,97
112	II/267/3	Radolin	WKP	Radolin	V	36	334650,9842	574093,2149	74,14
113	II/268/1	Jastrowie	WKP	Jastrowie	V	28	355304,4051	618860,5529	105,56
114	II/270/1	Połczyn Zdrój	ZPM	Połczyn-Zdrój	V	9	308584,2554	658183,9707	120,18
115	II/272/1	Bobolice	ZPM	Bobolice	V	9	342237,7221	679508,0762	133,89
116	I/273/1	Sarbicko-1	WKP	Sarbicko	VII	78	450596,2626	465895,1984	115,46
117	I/273/2	Sarbicko-2	WKP	Sarbicko	VII	78	450596,2626	465895,1984	115,12
118	I/273/3	Sarbicko-3	WKP	Sarbicko	VII	78	450579,2192	465904,6341	115,00
119	I/273/4	Sarbicko-4	WKP	Sarbicko	VII	78	450581,1845	465910,7923	115,00
120	II/274/1	Gniezno- Leśniczówka	WKP	Gniezno	VI	42	402961,8737	518120,7618	119,95
121	II/276/1	Rawa Mazowiecka	ŁDZ	Rawa Mazowiecka	VIII	80	587315,6749	434356,6514	140,19
122	II/277/1	Sierakowice	ŁDZ	Sierakowice Prawe	I	80	575225,3664	461111,9303	190,95

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
123	II/278/2	Sierakowice Pr	ŁDZ	Sierakowice Prawe	I	80	575320,6579	461113,3685	110,00
124	II/281/1	Kamieńsk	ŁDZ	Kamieńsk	VII	96	535219,3983	370921,7813	225,86
125	II/284/1	Gowidlinko	POM	Gowidlino	V	11	420388,145	717336,4432	183,60
126	I/285/1	Michały-1	ŁDZ	Michały	VIII	80	521243,3773	475913,1037	110,00
127	I/285/2	Michały-2	ŁDZ	Michały	VIII	80	521243,3773	475913,1037	110,00
128	I/285/3	Michały-3	ŁDZ	Michały	VIII	80	521243,3773	475913,1037	110,00
129	I/285/4	Michały-4	ŁDZ	Michały	VIII	80	521243,3773	475913,1037	110,00
130	I/287/3	Kamienica Królewska-3	POM	Kamienica Królewska	IV	11	427321,4199	726141,2098	152,55
131	II/289/1	Włodzimierzów	ŁDZ	Włodzimierzów	VII	97	557407,3928	389562,9758	186,00
132	II/292/1	Kocheice	SLK	Kocheice	XV	94	478283,0323	315376,86	275,00
133	II/296/1	Goleniowy	SLK	Goleniowy	XI	97	561894,6809	307461,8921	266,00
134	II/297/1	Starcza	SLK	Starcza	XII	94	504498,1964	310902,5374	103,73
135	II/298/1	Borowno	SLK	Borowno	XI	95	519195,7271	340172,9289	246,88
136	II/300/2	Hołowno	LBL	Hołowno	IX	86	790773,7151	428089,0215	156,17
137	I/311/1	Sidorówka-1	PDL	Sidorówka	II	23	754819,3458	715277,3746	210,87
138	I/311/3	Sidorówka-3	PDL	Sidorówka	II	23	754791,2658	715260,3316	210,61
139	II/314/1	Łopatki	ŁDZ	Łopatki	VII	96	507637,4507	411109,7923	179,53
140	II/316/1	Masłowice	ŁDZ	Masłowice	XII	94	475816,6224	376985,2983	174,41
141	II/317/1	Chorzew	ŁDZ	Chorzew	XII	95	497417,3322	370534,6639	198,28
142	II/319/1	Lubocz	ŁDZ	Lubocz	VIII	82	595778,3394	415818,3654	143,63
143	II/320/1	Załużin	ŁDZ	Załużin	VIII	80	542677,8373	479030,1384	110,44
144	II/322/1	Raczki	PDL	Raczki	II	34	746593,6132	687607,6741	165,00
145	II/323/1	Siedliska	WMZ	Siedliska	I	34	718468,5359	669596,0674	135,17
146	II/327/1	Sadurki	LBL	Sadurki	IX	106	727559,3266	383681,4844	205,66
147	II/330/1	Suchodoły	LBL	Suchodoły	IX	107	778931,4757	364790,53	194,00
148	II/331/1	Gielczew Doły	LBL	Gielczew-Doły	IX	107	761205,6188	348784,6968	220,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
149	II/334/1	Koszarsko	LBL	Koszarsko	IX	107	770484,514	341862,4211	256,78
150	II/335/1	Kitów	LBL	Kitów	IX	107	778043,0362	332373,1164	210,55
151	I/336/2	Białowieża-2	SWK	Białowieża	XI	120	568518,4095	297352,9755	269,43
152	I/336/4	Białowieża-4	SWK	Białowieża	XI	120	568536,5218	297322,329	269,75
153	I/336/5	Białowieża-5	SWK	Białowieża	XI	120	568524,7555	297319,0874	269,97
154	I/336/7	Białowieża-7	SWK	Białowieża	XI	120	568573,3857	297362,9572	268,55
155	II/337/1	Gozdów	LBL	Gozdów	IX	109	839507,1798	333843,3425	188,93
156	II/339/1	Smyków	SWK	Smyków	X	103	679023,0433	341501,1671	161,20
157	II/344	Falsztyn	MŁP	Falsztyn	XIV	155	591927,7429	174124,0122	647,50
158	I/351/2	Czernica-2	POM	Czernica	V	29	410655,2576	665338,0586	127,91
159	I/351/3	Czernica-3	POM	Czernica	V	29	410662,5651	665337,9187	127,89
160	I/351/4	Czernica-4	POM	Czernica	V	29	410667,9866	665334,7245	127,55
161	I/351/5	Czernica-5	POM	Czernica	V	29	410640,6426	665338,3384	128,00
162	II/352/3	Żeliszawki-3	POM	Żeliszawki	IV	13	477204,3804	698932,7023	70,04
163	II/352/4	Żeliszawki-4	POM	Żeliszawki	IV	13	477212,5321	698930,8082	69,82
164	II/356/1	Człuchów	POM	Człuchów	V	28	393784,7878	647037,1053	161,60
165	II/357/1	Koło	WKP	Koło	VII	64	474750,1399	481139,2464	92,42
166	II/359/1	Polnica	POM	Polnica	V	29	394540,89	655459,2093	148,36
167	II/360/1	Kargowa	LBU	Kargowa	VI	71	285300,4089	471376,0014	56,50
168	II/361/1	Murzynowo	LBU	Murzynowo	VI	42	260638,5214	536766,9223	30,00
169	II/362/1	Stońsk	LBU	Stońsk	VI	35	216612,9822	530741,722	19,07
170	II/368/1	Aleksandrów	MAZ	Aleksandrów	IX	102	679907,919	359750,4492	183,85
171	II/369/1	Lipsko	MAZ	Lipsko	IX	102	685869,695	369029,9143	155,00
172	II/370/1	Radoszki	SWK	Radoszki	XIII	124	698460,0452	322220,9324	160,60
173	II/372/1	Suków	SWK	Suków	X	121	619208,274	328409,1258	260,94
174	II/373/1	Kurozwęki	SWK	Kurozwęki	XIII	122	648298,1865	305033,1685	198,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
175	II/377/1	Chmielnik	SWK	Chmielnik	XIII	122	648298,1865	305033,1685	238,00
176	II/379/1	Michałów	SWK	Michałów	XI	120	603338,2527	292556,9339	199,70
177	II/382/1	Wolica	SWK	Wolica	X	121	603958,4507	321802,3379	231,00
178	II/383/1	Przyłogi	SWK	Przyłogi	X	98	602184,4429	357318,7743	282,50
179	II/384/1	Lipa	SWK	Lipa	X	98	582199,0585	361261,071	265,00
180	II/385/1	Sieradowice	SWK	Sieradowice Pierwsze	X	101	637594,5493	346079,1327	307,00
181	II/386/1	Nieklań	SWK	Nieklań	X	98	613627,4806	368806,6328	258,60
182	I/388/1	Rydzewo-1	WMZ	Laseczno	III	40	530152,1594	636389,5305	102,50
183	I/388/2	Rydzewo-2	WMZ	Laseczno	III	40	530152,1594	636389,5305	102,50
184	I/388/3	Rydzewo-3	WMZ	Laseczno	III	40	530152,1594	636389,5305	102,82
185	I/388/4	Rydzewo-4	WMZ	Laseczno	III	40	530152,1594	636389,5305	103,50
186	I/390/1	Nałęczów-1	SWK	Nałęczów	X	121	607757,7542	334767,0414	242,54
187	I/390/2	Nałęczów-2	SWK	Nałęczów	X	121	607771,3673	334770,4129	242,75
188	I/390/3	Nałęczów-3	SWK	Nałęczów	X	121	607781,2007	334767,5278	242,38
189	I/390/4	Nałęczów-4	SWK	Nałęczów	X	121	607780,9444	334779,8789	242,75
190	II/391/1	Grabki Duże	SWK	Grabki Duże	XIII	122	638486,7157	303597,0299	226,50
191	II/392/1	Goździków	MAZ	Goździków	X	100	609061,3271	392384,6043	230,00
192	II/393/1	Klwów	MAZ	Klwów	X	82	613527,9432	408584,927	160,86
193	II/394/1	Modliszewice	SWK	Modliszewice	X	98	595621,6836	371887,3871	240,00
194	II/396/1	Guzów	MAZ	Guzów	X	100	637213,4719	386887,3854	192,00
195	I/399/1	Łysaków-1	PKR	Łysaków	XIII	127	719214,16	325882,9589	194,53
196	I/399/2	Łysaków-2	PKR	Łysaków	XIII	127	719214,16	325882,9589	194,74
197	I/399/4	Łysaków-4	PKR	Łysaków	XIII	127	719220,5162	325878,623	194,00
198	II/400/1	Kowanówko	WKP	Kowanówko	VI	42	353799,3497	535224,2282	61,57
199	II/401/1	Ujście	WKP	Ujście	VI	36	348698,0391	577908,1867	62,21
200	II/404/1	Obrzycko	WKP	Obrzycko	VI	62	333213,7724	540454,9324	49,09

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
201	II/406/1	Stęszew	WKP	Stęszew	VI	62	342477,9108	492491,5192	74,96
202	II/407/1	Tuchorza	WKP	Tuchorza	VI	61	297981,3697	483800,2887	60,00
203	II/410/1	Międzychód	WKP	Międzychód	VI	42	288666,4718	531501,9346	42,58
204	II/414/1	Staniewice	ZPM	Staniewice	V	10	353504,2326	730664,1155	24,27
205	II/415/1	Polanów	ZPM	Polanów	V	10	348702,5474	696666,1395	92,26
206	II/416/1	Bobolice	ZPM	Bobolice	V	9	341837,2374	679605,1885	131,75
207	II/417/1	Turowo Pomorskie	ZPM	Turowo	V	28	349719,5132	645050,221	158,96
208	II/418/1	Czaplinek	ZPM	Czaplinek	V	27	317618,1325	634424,7815	138,41
209	II/421/1	Wysoka Kamieńska	ZPM	Wysoka Kamieńska	V	6	226262,4984	669551,2739	15,40
210	II/427/1	Dobrzany	ZPM	Dobrzany	V	7	262027,1435	616091,2789	82,40
211	I/428/1	Czachórki-1	WKP	Czachurki	VI	62	387905,5171	510051,4109	122,00
212	I/428/2	Czachórki-2	WKP	Czachurki	VI	62	387890,1371	510039,4017	121,80
213	I/428/3	Czachórki-3	WKP	Czachurki	VI	62	387880,5598	510033,4402	121,46
214	I/428/4	Czachórki-4	WKP	Czachurki	VI	62	387878,461	510024,2178	121,25
215	II/430/1	Beglewo	WKP	Beglewo	VI	36	310941,1694	559486,8516	50,07
216	II/431/1	Łasko	ZPM	Łasko	V	27	284214,01	583583,1504	79,03
217	II/435/1	Krępa	POM	Krępa Słupska	V	11	376388,674	729172,4409	73,30
218	II/437/1	Lipka	WKP	Lipka	V	36	383676,4057	626539,486	141,18
219	II/438/1	Niezabyszewo	POM	Niezabyszewo	V	11	397076,9232	698218,0035	159,92
220	II/439/1	Karlino	ZPM	Karlino	V	9	296249,7406	691215,6355	29,26
221	II/441/1	Wardyń	ZPM	Wardyń	V	7	264342,8794	595087,0925	62,09
222	II/442/1	Strzelce Klasztorne	LBU	Strzelce Klasztorne	V	36	266935,491	563127,0759	76,16
223	II/452/1	Długopole Zdrój	DLS	Długopole Dolne	XVI	110	332052,0492	268825,1899	355,56
224	II/459/1	Warta Bolesławiecka	DLS	Warta Bolesławiecka	XVI	91	267140,4118	379495,0517	207,00
225	I/462/1	Kłobukowo-1	KPM	Kłobukowo	I	48	533621,3474	541596,6343	101,32
226	I/462/2	Kłobukowo-2	KPM	Kłobukowo	I	48	533625,0756	541599,7492	102,52

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
227	I/462/3	Kłobukowo-3	KPM	Kłobukowo	I	48	533630,807	541584,3433	101,26
228	I/462/4	Kłobukowo-4	KPM	Kłobukowo	I	48	533636,3887	541590,5602	100,61
229	I/462/5	Kłobukowo-5	KPM	Kłobukowo	I	48	533640,0956	541596,764	101,00
230	II/465/1	Gniezno-Las	WKP	Gniezno	VI	42	403644,7972	519097,9129	b.d.
231	II/467/1	Chartów	LBU	Chartów	VI	41	218153,4565	525829,3008	31,70
232	I/470/1	Podlesie-1	SLK	Podlesie	XI	97	543373,4304	320418,7113	244,43
233	I/470/2	Podlesie-2	SLK	Podlesie	XI	97	543350,0246	320406,1643	244,12
234	I/470/3	Podlesie-3	SLK	Podlesie	XI	97	543365,5942	320418,6461	244,42
235	I/470/4	Podlesie-4	SLK	Podlesie	XI	97	543350,0246	320406,1643	244,12
236	I/470/5	Podlesie-5	SLK	Podlesie	XI	97	543377,4768	320403,3043	244,40
237	II/472/1	Golce-szyb	SLK	Golce	XII	94	491009,416	332449,8503	279,58
238	I/474/1	Kaplica-1	SWK	Kurzacze	X	103	664256,8485	354237,1198	215,48
239	I/474/2	Kaplica-2	SWK	Kurzacze	X	103	664221,0183	354260,7053	215,63
240	I/474/3	Kaplica-3	SWK	Kurzacze	X	103	664258,4024	354249,5319	215,93
241	I/475/1	Sędów-1	ŁDZ	Sędów	X	98	594745,2657	378043,0741	218,50
242	I/475/2	Sędów-2	ŁDZ	Sędów	X	98	594735,7496	378033,6308	218,80
243	I/475/3	Sędów-3	ŁDZ	Sędów	X	98	594737,8584	378024,4026	218,42
244	I/475/4	Sędów-4	ŁDZ	Sędów	X	98	594743,6709	378024,5101	218,50
245	I/476/1	Morusy-1	SLK	Podzamcze	XII	119	541639,2817	288026,7073	382,43
246	I/476/2	Morusy-2	SLK	Podzamcze	XII	119	541631,4458	288020,4696	382,11
247	I/477/1	Połomia-1	SLK	Połomia	XII	116	478707,229	291320,4144	259,40
248	I/477/2	Połomia-2	SLK	Połomia	XII	116	478693,3647	291301,9434	259,30
249	I/477/3	Połomia-3	SLK	Połomia	XII	116	478685,4476	291292,7119	259,30
250	I/477/4	Połomia-4	SLK	Połomia	XII	116	478707,1791	291308,0632	259,00
251	II/478/1	Celestynów	ŁDZ	Celestynów	X	97	575094,3774	397751,298	220,00
252	II/480/1	Szałas	SWK	Szałas	X	98	614503,2971	355516,988	277,70

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
253	II/481/1	Borawe	MAZ	Borawe	I	51	673754,1753	572838,5006	103,97
254	II/484/1	Chroberz	SWK	Chroberz	XI	120	611108,8374	285409,8615	180,50
255	II/485/1	Strupice	SWK	Strupice	X	101	657587,5241	338617,3162	252,68
256	II/486/1	Sośnicowice	SLK	Sośnicowice	XIII	129	467260,4319	267198,2872	246,60
257	II/487/1	Żarnowiec	SLK	Żarnowiec	XI	97	561029,8814	290062,2159	289,00
258	II/490/1	Cmolas	PKR	Cmolas	XIII	126	696094,9739	272878,7714	221,70
259	II/491/1	Mielec-Cyranka	PKR	Mielec	XIII	126	676262,9885	274321,0844	190,00
260	II/492/1	Skarbka	SWK	Skarbka	X	103	680529,73	352190,1046	145,83
261	II/493/1	Mokrsko	SWK	Mokrsko Górne	XI	120	601614,6024	313956,6941	208,00
262	II/494/1	Bakowice	SWK	Bačkowice	X	123	657372,9121	327683,3627	305,50
263	I/495/1	Mołodiatycze-1	LBL	Mołodiatycze	IX	109	830938,8915	337579,3305	201,83
264	II/496/1	Szczecyn	LBL	Szczecyn	IX	127	710217,3987	332006,636	174,25
265	II/497/1	Chotcza G-Kresy	MAZ	Kresy	IX	102	690760,999	378720,4081	149,74
266	II/499/1	Bocheniec	SWK	Bocheniec	X	121	593578,4927	326001,12	242,00
267	II/509/1	Poizdów	LBL	Poizdów	I	84	732235,5642	423661,2779	154,81
268	II/510/1	Siemień	LBL	Siemień	IX	87	762211,883	425913,6837	143,40
269	II/512/1	Mazanów	LBL	Mazanów	IX	106	703845,3426	353859,1089	145,00
270	II/514/1	Wola Uhruska	LBL	Wola Uhruska	IX	85	822419,0647	394308,9082	180,00
271	II/516/1	Żmudź	LBL	Żmudź	IX	108	828339,8451	361350,6343	185,00
272	II/517/1	Białopole	LBL	Białopole	IX	109	832417,4819	356816,6015	198,00
273	II/519/1	Łabunie	LBL	Łabunie	IX	107	808724,4563	319022,5267	235,00
274	II/520/1	Kolonia Sitno	LBL	Sitno	IX	107	808240,4906	329642,1234	221,00
275	II/521/1	Nowa Wieś Wielka	KPM	Nowa Wieś Wielka	VI	43	438935,796	567327,1411	73,80
276	II/524/1	Rogoźno	KPM	Rogóźno	I	40	494270,942	631262,9213	61,11
277	II/525/1	Kozłowo	KPM	Kozłowo	V	38	459413,4491	617175,422	58,66
278	II/526/1	Więcbork	KPM	Więcbork	V	36	399582,7613	610938,6789	120,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
279	II/532/1	Rzeczenica	POM	Rzeczenica	V	29	375593,1402	655972,3129	150,00
280	II/533/1	Janowo	KPM	Janowo	I	31	449157,553	592717,6061	52,80
281	II/536/1	Bodzanowo Stok	KPM	Bodzanowo	VI	47	485357,6363	523778,4122	100,00
282	I/537/1	Doba-1	WMZ	Doba	III	21	669655,9261	693905,5764	120,04
283	I/537/2	Doba-2	WMZ	Doba	III	21	669688,0497	693922,2196	117,85
284	I/537/3	Doba-3	WMZ	Doba	III	21	669675,5635	693915,5756	117,86
285	I/537/4	Doba-4	WMZ	Doba	III	21	669703,4857	693898,0433	117,17
286	II/541/1	Kałki	WMZ	Kałki	II	20	660802,7564	718093,4302	71,50
287	II/542/1	Kowale	POM	Kowale	IV	13	471051,7485	716766,3083	92,10
288	II/543/1	Demptowo	POM	Demptowo	IV	13	465441,066	740062,5798	61,10
289	II/544/1	Łysomiczki	POM	Łysomiczki	V	11	380280,0615	722900,4742	54,79
290	II/544/2	Łysomiczki	POM	Łysomiczki	V	11	380280,0615	722900,4742	54,79
291	I/546/1	Gdańsk-Jasień-1	POM	Gdańsk	IV	13	471156,0675	720223,5632	96,42
292	I/546/2	Gdańsk-Jasień-2	POM	Gdańsk	IV	13	471165,666	720228,4466	96,35
293	I/546/3	Gdańsk-Jasień-3	POM	Gdańsk	IV	13	471179,7676	720231,7568	96,25
294	II/547/1	Koniczynka	KPM	Koniczynka	I	40	478837,9014	579517,9473	85,00
295	II/551/1	Werchrata	PKR	Werchrata	IX	109	818722,0202	275406,5489	275,00
296	II/552/1	Jarosław	PKR	Jarosław	XIII	127	764368,3193	245350,9965	210,00
297	II/553/1	Leżajsk	PKR	Leżajsk	XIII	127	744134,8324	271098,163	190,00
298	II/556/1	Kolbuszowa	PKR	Kolbuszowa	XIII	126	698878,9554	266751,0141	204,00
299	II/557/1	Seredzice	MAZ	Seredzice	X	100	649252,797	368185,2844	190,69
300	II/558/1	Siewierz	SLK	Siewierz	XII	135	516635,3293	289614,6084	299,50
301	II/559/1	Pysznica	PKR	Pysznica	XIII	127	721669,2868	305100,1864	157,00
302	II/561/1	Babin	LBL	Babin	IX	107	733795,8182	372389	199,20
303	II/562/1	Jarczew	LBL	Jarczew	I	83	704085,8375	442692,8305	182,20
304	II/563/1	Terespol	LBL	Terespol	IX	85	814933,6645	477726,1133	134,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
305	II/566/1	Żabce	LBL	Żabce	I	85	756210,0538	461769,9908	156,00
306	II/567/1	Zimna Woda	LBL	Zimna Woda	I	85	729150,5838	459252,3864	164,20
307	II/571/1	Janów Podlaski	LBL	Janów Podlaski	IX	85	790443,0053	490379,5675	126,30
308	II/572/1	Borki	LBL	Borki	I	84	742705,7926	434151,5443	145,30
309	II/575/1	Manie	LBL	Manie	I	85	761014,2558	470812,3587	153,00
310	II/576/1	Międzylęś	LBL	Międzylęś	IX	85	807817,8581	467514,1681	150,00
311	II/577/1	Sławatycze	LBL	Sławatycze	IX	85	813886,0594	442738,467	156,50
312	II/579/1	Turno	LBL	Turno	IX	87	786528,0727	416161,9328	160,00
313	II/580/1	Wólka Rokicka	LBL	Wólka Rokicka	IX	84	755955,2762	399341,5329	160,20
314	II/581/1	Mogilnica	LBL	Mogilnica	IX	87	794356,094	379360,1194	184,50
315	II/582/1	Bronowice	LBL	Bronowice	IX	102	702642,9121	400309,6788	132,00
316	II/583/1	Chutcze	LBL	Chutcze	IX	85	804494,3296	392432,409	193,50
317	II/601/1	Piława Górna	DLS	Piława Górna	XV	113	340629,4338	314977,9638	315,00
318	II/602/1	Biernacice	DLS	Biernacice	XV	114	359411,6888	302250,1979	250,00
319	II/603/1	Wilkanów	DLS	Wilkanów	XVI	110	333304,0299	269456,2931	380,00
320	II/607	Szczytna Śląska	DLS	Szczytna	XVI	110	317959,833	286935,3921	478,00
321	II/612/1	Bogdanowice	OPL	Bogdanowice	XVI	128	416571,9464	255702,5364	264,00
322	II/613/1	Boguchwałów	OPL	Boguchwałów	XIII	128	422099,0498	253546,6784	260,00
323	II/619	Młoty	DLS	Młoty	XVI	111	324205,0315	273665,7723	521,00
324	II/621/1	Ząbkowice SLK	DLS	Ząbkowice SLK	XV	113	344967,5898	305787,2288	260,00
325	II/625	Kowary-Wojków	DLS	Kowary	XVI	90	278536,4405	331438,1658	542,00
326	II/627/1	Wrocław- Iwiny	DLS	Wrocław	XV	114	365505,0116	355038,4253	124,00
327	II/633/1	Łącznik	OPL	Łącznik	XV	114	410493,1489	287436,1055	187,00
328	II/636/1	Otok	OPL	Dobrzeń Mały	XII	116	417485,3157	321002,0878	145,00
329	II/637/1	Otok	OPL	Dobrzeń Mały	XII	116	417485,3157	321002,0878	145,00
330	I/640/1	Straduń-1	WKP	Straduń	V	36	324052,7558	579288,5096	80,84

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
331	I/640/2	Straduń-2	WKP	Straduń	V	36	324061,6077	579275,8156	80,82
332	I/640/3	Straduń-3	WKP	Straduń	V	36	324101,9824	579258,8741	80,90
333	I/640/4	Straduń-4	WKP	Straduń	V	36	324113,2611	579261,5532	80,76
334	II/642/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	188065,4275	682684,0193	1,96
335	II/643/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	187132,9047	682616,5484	4,22
336	II/644/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	187568,661	683249,4312	b.d.
337	I/649/1	Lisowo-1	ZPM	Lisowo	V	8	253427,0314	662964,3267	30,71
338	I/649/2	Lisowo-2	ZPM	Lisowo	V	8	253445,5136	662939,2015	30,62
339	I/649/3	Lisowo-3	ZPM	Lisowo	V	8	253454,8573	662970,2889	30,14
340	I/650/1	Rudnica-1	LBU	Rudnica	VI	41	242183,0753	533595,5415	30,14
341	I/650/3	Rudnica-3	LBU	Rudnica	VI	41	242165,0781	533596,4935	30,00
342	II/654/1	Żórawina	DLS	Żórawina	XV	114	362703,6216	347784,6005	130,70
343	II/656	Kowalowa	DLS	Kowalowa	XVI	110	302260,3373	317512,8733	626,00
344	II/657	Dobromyśl	DLS	Dobromyśl	XVI	110	296699,0955	317175,9867	553,00
345	II/661	Rudziczka	OPL	Rudziczka	XV	114	396074,2959	281733,0595	258,00
346	II/662/1	d.Nowa Wieś	OPL	Wieszczyzna	XVI	115	393988,9596	269580,0662	392,00
347	II/664	Czercezyce	DLS	Czercezyce	XV	114	353885,3624	307585,9069	272,00
348	II/665/1	Grodków	OPL	Grodków	XV	114	388139,119	314598,3205	160,60
349	II/666/1	Skoroszyce	OPL	Skoroszyce	XV	114	385124,644	304290,4244	183,00
350	II/670/1	d.Jeżłowa	DLS	Żeleźnik	XV	114	371099,6986	320147,0305	169,57
351	II/679/1	Łupki	DLS	Łupki	XVI	91	263234,4857	355813,6588	274,91
352	II/685	Karpacz	DLS	Karpacz	XVI	90	271250,5545	326940,9006	712,00
353	II/687	Czerniawa	DLS	Czerniawa-Zdrój	XVI	90	242051,9551	346617,3369	453,00
354	II/692/1	Słup	DLS	Słup	XV	69	297153,1368	362986,9699	180,00
355	II/694/1	Pełczyn	DLS	Pełczyn	XV	76	338725,0523	394436,4795	108,49
356	II/698/1	Wrocław	DLS	Wrocław	XV	114	361651,2966	358412,5338	123,64

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
357	II/700/1	Drwęczno	WMZ	Drwęczno	III	19	571249,3894	694534,259	63,27
358	II/701/1	Zawierz	WMZ	Zawierz	III	19	553641,4187	721040,6808	27,11
359	II/702/1	Zawierz	WMZ	Zawierz	III	19	553641,4187	721040,6808	27,09
360	I/704/1	Lubochenek-1	ŁDZ	Lubochenek	VIII	82	571941,191	417789,7623	182,34
361	I/704/2	Lubochenek-2	ŁDZ	Lubochenek	VIII	82	571941,191	417789,7623	182,46
362	I/704/3	Lubochenek-3	ŁDZ	Lubochenek	VIII	82	571941,191	417789,7623	182,00
363	II/705/1	Gąsin	MAZ	Gąsin	I	81	620188,0217	479717,6642	94,00
364	I/710/1	Zebrzydów-1	DLS	Zebrzydów	XV	114	332318,7123	336751,69	197,16
365	I/710/2	Zebrzydów-2	DLS	Zebrzydów	XV	114	332308,7452	336745,8305	196,95
366	I/710/3	Zebrzydów-3	DLS	Zebrzydów	XV	114	332308,5458	336739,6556	197,16
367	II/718	Różanka	DLS	Różanka	XVI	111	330342,8959	258403,3997	522,00
368	II/721/1	Nowe Jaroszewice	DLS	Nowe Jaroszewice	XVI	91	259748,4034	378583,4641	246,25
369	II/732/1	Białobrzezie	DLS	Białobrzezie	XV	114	351670,7368	327312,8233	162,30
370	II/735/1	Szymocin	DLS	Szymocin	VI	70	308659,3014	418158,9662	79,00
371	II/736/1	Nowe Żabno	LBU	Nowe Żabno	VI	66	272802,8306	438343,0392	71,50
372	II/737/1	Jasień	LBU	Jasień	VI	68	224690,9371	439169,9116	84,60
373	II/738/1	Bobrowice	LBU	Bobrowice	VI	69	231453,8707	460755,5753	67,80
374	II/741/1	Kielpin	LBU	Kielpin	VI	66	259790,2051	450715,5186	79,72
375	II/743/1	Leszno	WKP	Leszno	VI	74	333124,0711	443104,262	87,83
376	II/744/1	Szczawno-Zdrój	DLS	Szczawno-Zdrój	XVI	112	307256,1235	330140,2524	407,70
377	II/745/3	Marciszów Dolny	DLS	Marciszów	XVI	90	289670,2304	335861,7209	416,32
378	II/746/1	Ptaszków	DLS	Ptaszków	XVI	90	291289,3581	330406,8471	430,00
379	II/747/1	Stary Wielisław	DLS	Stary Wielisław	XVI	110	325299,1105	283887,1609	314,30
380	II/748/1	Potasznia	DLS	Potasznia	VI	74	395584,653	409353,0799	110,00
381	II/749/1	Chachalnia	WKP	Chachalnia	VI	74	391489,6814	421241,0803	161,50
382	II/752	Ustroń-Dobka	SLK	Ustroń	XIV	143	492500,8167	200256,6284	500,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
383	II/754	Czernichów	SLK	Czernichów	XIV	152	514915,7721	210643,9315	370,00
384	II/755/1	Żywiec	SLK	Żywiec	XIV	152	513600,2663	201799,8701	348,31
385	II/758	Kamesznica	SLK	Kamesznica	XIV	152	504388,0129	189773,4202	496,50
386	II/760	Ponikiew	MŁP	Ponikiew	XIV	152	530992,2378	216371,3448	538,50
387	II/761	Babica	MŁP	Babica	XIV	152	540053,3724	225953,1865	289,40
388	II/762/1	Kalwaria Zebrzydowska	MŁP	Kalwaria Zebrzydowska	XIV	153	548004,8567	222183,3906	330,00
389	II/771/1	Kraków	MŁP	Kraków	XII	150	567689,6931	247055,1857	217,60
390	II/772	Młynne	MŁP	Młynne	XIV	153	601031,8583	210688,1154	425,00
391	II/773	Zawadka-Rojówka	MŁP	Zawadka	XIV	153	615488,0614	205105,3412	530,00
392	II/774	Zbyszyce	MŁP	Zbyszyce	XIV	153	621263,4144	204902,3977	380,00
393	II/776/1	Nowy Sącz	MŁP	Nowy Sącz	XIV	154	621474,198	195485,2448	282,00
394	II/778/1	Stary Sącz	MŁP	Stary Sącz	XIV	154	618824,0936	187510,7022	316,00
395	II/780	Rytro-Roztoka	MŁP	Rytro	XIV	154	618713,0466	180729,7377	480,00
396	II/782	Jaworki I-Biała Woda	MŁP	Jaworki	XIV	155	614607,5345	171603,1293	630,00
397	II/783	Wierchomla	MŁP	Wierchomla Wielka	XIV	154	629122,0062	174020,949	495,00
398	II/784/1	Zawada	MŁP	Zawada	XIV	153	644243,206	237085,2993	372,50
399	II/786	Jodłówka Tuchowska	MŁP	Jodłówka Tuchowska	XIV	153	647206,6032	220769,5216	280,00
400	II/790/1	Kościerzyna	POM	Kościerzyna	V	30	431641,8423	694680,3293	171,49
401	II/791/1	Kotomierz	KPM	Kotomierz	V	37	440442,7034	603137,3131	83,88
402	II/792/1	Gromadno	KPM	Gromadno	VI	36	393645,4494	577363,4802	71,50
403	II/795/1	Szumleś Szlachecki	POM	Szumleś Szlachecki	V	30	450844,3883	698317,8163	175,56
404	II/797/1	Szczepanowo	KPM	Szczepanowo	VI	43	428304,6345	550753,1219	99,00
405	II/798/1	Trutnowy	POM	Trutnowy	IV	15	485994,9952	708570,4703	1,44
406	II/800/1	Strzyżów	PKR	Strzyżów	XIV	157	700395,219	226288,7555	230,00
407	II/801/1	Brzeżanka	PKR	Brzeżanka	XIV	157	699542,8959	223674,0892	282,00
408	II/802/1	Potok	PKR	Potok	XIV	157	693558,7782	209345,6677	259,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
409	II/803	Kąty	PKR	Kąty	XIV	157	682358,4271	192003,3654	350,00
410	II/805/1	Brzozów	PKR	Brzozów	XIV	157	717511,3244	208819,4892	280,00
411	II/806/1	Mokłuczka	PKR	Mokłuczka	XIV	158	723913,6161	231315,3041	368,00
412	II/811/1	Bircza Stara	PKR	Bircza	XIV	158	750367,3391	208488,8427	279,00
413	II/814	Sanok-Olchowice	PKR	Sanok	XIV	158	733913,4092	193440,3219	340,00
414	II/815/1	Lesko	PKR	Lesko	XIV	158	741077,7067	183141,5335	359,00
415	II/816	Bezmiechowa Górna	PKR	Bezmiechowa Górna	XIV	158	746277,4514	187714,5855	395,00
416	II/819	Radoszyce	PKR	Radoszyce	XIV	158	722291,1868	164085,0109	515,00
417	II/820	Bystre	PKR	Bystre	XIV	158	737449,0288	166194,8992	480,00
418	II/821/1	Rabe-Bystra	PKR	Rabe	XIV	158	736266,0065	165613,9554	680,00
419	II/822	Wetlina	PKR	Wetlina	XIV	160	755185,2141	147970,4998	694,00
420	II/823	Dwerniczek	PKR	Dwerniczek	XIV	160	767353,3711	155917,3785	565,00
421	II/826/1	Rabka	MŁP	Rabka	XIV	154	570375,6128	194200,2757	526,30
422	I/828/1	Zawoja-1	MŁP	Zawoja	XIV	152	538221,001	196771,8404	600,00
423	I/828/2	Zawoja-2	MŁP	Zawoja	XIV	152	538197,0053	196762,409	600,00
424	I/828/3	Zawoja-3	MŁP	Zawoja	XIV	152	538204,8735	196784,0767	600,00
425	II/830/1	Niepołomnice	MŁP	Niepołomice	XIII	139	585350,0476	240539,8819	195,50
426	II/831/1	Szczurowa	MŁP	Szczurowa	XIII	139	617033,583	251035,9202	200,00
427	II/832/1	Lubasz	MŁP	Lubasz	XIII	139	647954,1909	270337,3308	164,20
428	II/833/1	Żyraków	PKR	Żyraków	XIII	139	670572,9069	248953,4301	190,02
429	II/834/1	Kawęczyn	PKR	Kawęczyn Sędziszowski	XIII	139	694978,4475	249868,7092	244,00
430	II/836/1	Bochnia	MŁP	Bochnia	XIII	139	600819,338	235979,3944	198,17
431	II/837/1	Czechów	MŁP	Czechów	XIV	153	620941,5189	217604,0623	228,40
432	II/838/1	Pcim	MŁP	Pcim	XIV	153	569925,989	210062,0737	325,00
433	II/839/1	Brzostek	PKR	Brzostek	XIV	157	672198,0384	226394,992	207,90
434	II/840/1	Łąka	PKR	Łąka	XIII	127	722893,4789	251534,6883	201,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
435	II/855/1	Łódź-Brus	ŁDZ	Łódź	VII	79	526373,5836	432004,6404	186,00
436	II/862/1	Sobolewo	PDL	Sobolewo	II	23	762554,8576	695955,1336	150,00
437	II/870/1	Pionki	MAZ	Pionki	IX	102	668607,2923	402324,1774	165,85
438	II/871/1	Pionki	MAZ	Pionki	IX	99	673376,9516	404299,1753	150,95
439	II/875/1	Ściegna	SWK	Ściegna	X	121	618720,7546	345673,6281	341,17
440	II/876/1	Kielce-Kadzielnia	SWK	Kielce	X	121	613618,4718	333949,7157	260,94
441	II/877/1	Kielce-Białogon	SWK	Kielce	X	121	609809,2707	332684,677	239,32
442	II/878/1	Busko-Zdrój	SWK	Busko-Zdrój	XI	120	620680,5992	289855,2806	229,46
443	II/879/2	Busko-Zdrój	SWK	Busko-Zdrój	XIII	120	620509,2834	288723,8252	215,89
444	I/900/1	Góralice-1	ZPM	Góralice	V	24	207294,9971	580408,8896	59,34
445	I/900/2	Góralice-2	ZPM	Góralice	V	24	207306,6191	580415,6166	60,02
446	I/900/3	Góralice-3	ZPM	Góralice	V	24	207317,5637	580411,2316	60,99
447	II/901/1	Bogusławice	ŁDZ	Bogusławice	VII	97	557562,9939	405491,5622	180,70
448	II/902/1	Koło	WKP	Koło	VII	64	477161,4393	480883,5342	115,34
449	II/904/1	Kukały	MAZ	Kukały	I	81	638150,6966	447753,7618	130,90
450	II/905/1	Trzcianna	ŁDZ	Trzcianna	I	80	586281,8234	451188,8671	132,50
451	II/906/1	Rozwaryn	KPM	Rozwaryn	VI	43	404107,0604	583888,844	66,12
452	II/907/1	Julianowo	WKP	Julianowo	VI	43	470382,8929	510183,2383	102,66
453	II/908/1	Potulice	KPM	Potulice	VI	43	412611,8815	584622,3197	65,92
454	I/910/2	Wysokie-2	LBU	Wysokie	VI	66	257950,4938	467108,6313	48,22
455	I/911/1	Wrzoski-1	OPL	Wrzoski	XII	116	417897,0302	313657,1891	152,50
456	I/911/2	Wrzoski-2	OPL	Wrzoski	XII	116	417877,2193	313645,146	152,50
457	I/911/4	Wrzoski-4	OPL	Wrzoski	XII	116	417889,2804	313663,4878	152,43
458	I/911/5	Wrzoski-5	OPL	Wrzoski	XII	116	417867,5078	313651,4756	152,50
459	II/912/1	Rybin	WKP	Rybin	VI	74	411650,2073	389456,8948	156,31
460	II/913/1	Ujów	DLS	Ujów	XV	114	333831,7772	350737,775	170,96

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
461	II/914/1	Bogdaszowice	DLS	Bogdaszowice	XV	114	343775,0928	360060,5505	134,53
462	II/916/1	Młyn	OPL	Chróścice	XV	93	416023,3946	328160,1255	149,26
463	II/917/1	Radomierowice	OPL	Radomierowice	XV	93	432257,4942	341333,5344	170,49
464	II/918/1	Karłowiczki	OPL	Karłowiczki	XV	93	408546,3625	336384,9133	146,43
465	I/920/1	Sepno-1	WKP	Sepno	VI	73	332438,9234	478409,2195	67,72
466	I/920/2	Sepno-2	WKP	Sepno	VI	73	332451,8043	478396,4184	67,74
467	I/920/3	Sepno-3	WKP	Sepno	VI	73	332446,3137	478402,7869	67,73
468	I/920/4	Sepno-4	WKP	Sepno	VI	73	332449,0479	478427,4265	67,90
469	II/924/1	Złoty Potok	SLK	Potok Złoty	XII	95	529107,8962	313241,9448	314,42
470	I/925/2	Stara Kuźnia-2	OPL	Stara Kuźnia	XIII	129	452914,5748	270801,6669	196,60
471	I/925/3	Stara Kuźnia-3	OPL	Stara Kuźnia	XIII	129	452906,6643	270801,7372	196,70
472	I/925/4	Stara Kuźnia-4	OPL	Stara Kuźnia	XIII	129	452916,5249	270798,5617	197,00
473	II/926/1	Kotowice	SLK	Kotowice	XII	119	533133,9717	301982,439	354,60
474	II/927/1	Lgota Błotna	SLK	Lgota Błotna	XII	119	540661,1504	313217,1025	260,29
475	II/927/2	Lgota Błotna	SLK	Lgota Błotna	XII	119	540661,1504	313217,1025	260,29
476	II/927/3	Lgota Błotna	SLK	Lgota Błotna	XII	119	540661,1504	313217,1025	260,29
477	II/930/1	Przybiernów	ZPM	Przybiernów	V	6	221343,1223	661849,9143	19,77
478	II/930/2	Przybiernów	ZPM	Przybiernów	V	6	221341,4786	661859,3061	19,28
479	II/931/1	Sygontka	SLK	Sygontka	XII	95	534138,8839	321489,6114	249,68
480	II/937/1	Tucznawa	SLK	Tucznawa	XII	135	523451,4157	278987,5828	331,90
481	II/938/1	Bukowno-Wygiełza	MŁP	Bukowno	XII	135	532625,9618	267972,6202	339,31
482	II/940/1	Kamienica Śląska	SLK	Kamienica	XII	118	499469,7936	307797,3108	303,87
483	II/941/1	Miasteczko Śląskie-Żyglin	SLK	Żyglin	XII	117	496514,5805	290305,8701	305,45
484	II/943/1	Gródzcanki	SLK	Gródzcanki	XIII	128	431881,6037	244596,4106	220,00
485	II/944/1	Pusta Kuźnica	SLK	Koty	XII	116	479250,5021	302181,3405	238,41
486	II/945/1	Rybna	SLK	Rybna	XII	131	485656,7729	288292,4671	275,42

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
487	II/946/1	Pusta Kuźnica	SLK	Koty	XII	116	479248,4996	302172,0848	238,40
488	II/948/1	Kidów	SLK	Kidów	XII	119	549340,6022	293355,1401	340,40
489	II/949/1	Stanisławów	SLK	Stanisławów	XII	95	489882,2692	352728,0583	215,00
490	II/951/1	Cykarzew	SLK	Cykarzew	XII	95	511897,5646	342380,6164	232,00
491	II/952/1	Garnek	SLK	Garnek	XI	95	532220,1266	335898,7019	222,50
492	I/960/1	Granica-1	MAZ	Granica	I	65	599206,7456	492109,742	69,80
493	I/960/2	Granica-2	MAZ	Granica	I	65	599206,7456	492109,742	69,80
494	I/960/3	Granica-3	MAZ	Granica	I	65	599206,7456	492109,742	69,80
495	I/970/1	Radzymin-1	MAZ	Radzymin	I	52	648366,9494	507533,2034	88,00
496	II/971/1	Działdowo	WMZ	Działdowo	I	48	578505,8762	597659,1902	155,80
497	II/1022/1	Żółwia Błoc	ZPM	Żółwia Błoc	V	7	226329,86	644884,1309	30,00
498	II/1024/1	Świeszyno-Włoki	ZPM	Świeszyno	V	9	316414,2504	698590,3852	42,00
499	II/1026/1	Jezierzany	ZPM	Jezierzany	V	10	342582,2773	745473,9242	5,00
500	II/1027/1	Mostno	ZPM	Mostno	V	24	214382,2668	550609,6786	44,00
501	II/1028/1	Rogozina	ZPM	Rogozina	V	8	249169,3737	696909,9331	20,00
502	II/1029/1	Malechowo	ZPM	Malechowo	V	10	338602,1876	719197,1132	41,00
503	II/1031/1	Dolsko	POM	Dolsko	V	10	376817,7062	685751,2218	180,00
504	II/1032/1	Gądn	ZPM	Gądn	V	24	191146,8006	563419,4645	60,00
505	II/1034/1	Głównyzyce	POM	Głównyzyce	V	11	394181,2849	752553,4312	12,00
506	II/1035/1	Kania	ZPM	Kania	V	7	250834,6011	632678,3833	70,00
507	II/1038/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	189626,6699	682350,6045	2,50
508	II/1039/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	188270,1821	682560,5192	1,80
509	II/1040/1	Nosibądy	ZPM	Nosibądy	V	9	327832,8545	672910,4867	105,50
510	II/1041/1	Wicewo	ZPM	Wicewo	V	9	311121,9473	673135,3314	41,50
511	II/1042/1	Mieszalki	ZPM	Mieszalki	V	9	331489,9285	671834,0325	117,20
512	II/1043/1	Piaski Pom.	ZPM	Piaski	V	9	319315,3471	657597,6402	92,50

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
513	II/1044/1	Płotkowo	ZPM	Płotkowo	V	6	235128,7526	656884,1244	25,00
514	II/1050/1	Nowe Ramuki	WMZ	Nowy Ramuk	III	20	604621,4963	644600,9685	144,13
515	II/1061/1	Benowo	POM	Benowo	IV	32	495283,1938	669758,495	12,50
516	II/1069/1	Jachowo	WMZ	Jachowo	III	20	573050,1728	724825,0405	130,00
517	II/1071/1	Spycimierz	ŁDZ	Spycimierz	VII	79	484745,0023	453680,3793	109,86
518	II/1072/1	Wymyśle Polskie	MAZ	Wymyśle Polskie	III	47	557510,6307	505145,2471	60,00
519	II/1073/1	Wincentów	MAZ	Wincentów	III	47	544951,2507	510583,9059	114,00
520	II/1074/1	Stary Redzeń	ŁDZ	Rewica	VIII	80	565004,9716	430699,6231	195,00
521	II/1075/1	Grodzisk	ŁDZ	Grodzisk	VIII	80	553132,7977	450773,4059	145,60
522	II/1081/1	Łaskarzew	MAZ	Łaskarzew	I	83	679933,5849	440077,2499	139,10
523	II/1082/1	Ryki	LBL	Ryki	I	84	704782,1446	421669,5375	149,20
524	II/1083/1	Studzianki	LBL	Studzianki	IX	107	741412,7012	342135,2637	229,40
525	II/1084/1	Ewunin	LBL	Ewunin	IX	106	728672,8431	355074,4596	222,00
526	II/1085/1	Zawady	MAZ	Zawady	I	54	700772,3955	506617,8433	142,00
527	I/1090/1	Świnoujście-1	ZPM	Świnoujście	V	1	185870,963	678276,2512	1,07
528	I/1090/2	Świnoujście-2	ZPM	Świnoujście	V	1	185871,4634	678283,6583	1,65
529	I/1090/3	Świnoujście-3	ZPM	Świnoujście	V	1	185869,4934	678270,7698	1,12
530	II/1092/1	Stolec	ZPM	Stolec	V	3	191035,5119	639742,6309	14,50
531	II/1094/1	Dobra Szczecińska	ZPM	Dobra	V	3	194241,795	634372,8019	23,00
532	II/1099/1	Szczecin	ZPM	Szczecin	V	3	205033,4236	629154,8213	18,52
533	II/1100/1	Nowe Warpno	ZPM	Nowe Warpno	V	2	189083,5186	660910,738	0,50
534	II/1102/1	Cedynia	ZPM	Cedynia	V	24	176831,4385	567176,2612	4,90
535	II/1103/1	Koszewko	ZPM	Koszewko	V	25	228334,8088	609773,1982	25,96
536	II/1104/1	Widuchowa	ZPM	Widuchowa	V	24	192177,7218	595955,13	5,20
537	II/1105/1	Ognica	ZPM	Ognica	V	24	190172,1487	589122,5073	2,00
538	II/1106/1	Gozdowice	ZPM	Gozdowice	V	24	184532,6643	554474,6195	43,50

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
539	II/1108/1	Myślibórz Mały	ZPM	Myślibórz Mały	V	3	188629,4526	654394,3788	7,50
540	II/1126/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197605,564	450815,7369	61,33
541	II/1127/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197605,564	450815,7369	61,35
542	II/1128/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197464,0974	450570,2767	60,87
543	II/1129/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197178,4287	450352,1221	61,63
544	II/1130/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197154,2604	448872,9146	63,01
545	II/1131/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197159,998	448872,5678	63,06
546	II/1133/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197624,6059	448810,4352	63,99
547	II/1134/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197624,6059	448810,4352	64,04
548	II/1135/1	Łęknica	LBU	Łęknica	XV	67	208072,8342	414621,0871	109,98
549	II/1136/1	Przewóz	LBU	Przewóz	XV	67	209685,1566	414878,3525	116,25
550	II/1137/1	Przewóz	LBU	Przewóz	XV	67	211532,0832	413255,5515	114,86
551	II/1138/1	Przewóz	LBU	Przewóz	XV	67	212776,9307	412958,8115	117,95
552	II/1139/1	Dobrzyń	LBU	Dobrzyń	XVI	88	220133,578	404819,7027	133,72
553	II/1157/1	Kozicowa Hala	DLS	Duszniki-Zdrój	XVI	111	312325,5924	283874,8713	649,46
554	II/1158/1	Jeleniów	DLS	Jeleniów	XVI	111	306119,4487	286105,3161	413,90
555	II/1160/1	Tłumaczów	DLS	Tłumaczów	XVI	110	319344,7156	301717,6945	350,50
556	II/1162/1	Kamionka	DLS	Kamionka	XVI	110	304725,1207	316520,5374	570,00
557	II/1164/1	Lasów	DLS	Lasów	XVI	88	222580,1105	380229,2845	173,10
558	II/1165/1	Zgorzelec	DLS	Zgorzelec	XVI	88	219357,7258	369677,9932	184,30
559	II/1166/1	Osiek Łużycki	DLS	Osiek Łużycki	XVI	88	220016,9961	363138,0389	210,00
560	II/1167/1	Zawidów-Osiedle	DLS	Stary Zawidów	XVI	88	222018,6108	358949,7209	228,50
561	II/1168/1	Łądek-Zdrój	DLS	Łądek-Zdrój	XVI	112	349572,1495	277565,8798	458,26
562	II/1171/1	Łądek-Zdrój	DLS	Łądek-Zdrój	XVI	112	350312,9387	276494,3368	487,10
563	II/1208/1	Głubczyce-Gadzowice	OPL	Gadzowice	XVI	128	413939,507	260250,2667	265,50
564	II/1209/1	Bliszczyce	OPL	Bliszczyce	XVI	128	410981,3478	246778,192	304,30

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
565	II/1210/1	Racibórz-Sudół	SLK	Sudół	XIII	129	442620,5394	243803,3812	195,50
566	II/1211/1	Krzanowice	SLK	Krzanowice	XIII	128	436860,4279	238998,6459	224,00
567	II/1212/1	Dziewiętlice	OPL	Dziewiętlice	XV	114	363403,81	283629,17	237,00
568	II/1213/1	Charbielin	OPL	Charbielin	XVI	115	387901,655	274375,5961	311,00
569	II/1214/1	Dytmarów	OPL	Dytmarów	XV	114	404399,9527	273066,8271	236,50
570	II/1215/1	Krasne Pole	OPL	Krasne Pole	XVI	128	403383,2969	251030,1913	339,20
571	II/1216/1	Rudyszwałd	SLK	Rudyszwałd	XIII	128	450505,9993	230391,6423	204,00
572	II/1239/1	Maszutkinie	PDL	Maszutkinie	II	23	756779,5025	731027,211	200,00
573	II/1240/1	Smolniki	PDL	Smolniki	II	23	752299,4222	721149,261	225,00
574	II/1245/1	Kukle	PDL	Kukle	II	23	789317,4576	696112,2833	126,00
575	II/1248/1	Wigrańce	PDL	Wigrańce	II	23	792467,226	696886,9511	136,00
576	II/1249/1	Stare Boksze	PDL	Stare Boksze	II	23	773740,8839	710941,7111	150,00
577	II/1255/1	Sztabinki	PDL	Sztabinki/PGR/	II	23	787409,3454	704607,9411	140,00
578	II/1270/1	Smolniki	WKP	Smolniki Powidzkie	VI	43	442132,4795	510768,6281	107,93
579	II/1271/1	Przedbórz	KPM	Przedbórz	VI	43	441912,8844	524054,8467	101,25
580	II/1272/1	Dochanowo	KPM	Dochanowo	VI	43	406405,9153	559583,4975	97,89
581	II/1273/1	Łuszczewo	WKP	Łuszczewo	VI	43	457150,1873	519140,3008	79,80
582	II/1274/1	Brzoza-Piecki	KPM	Brzoza	VI	43	437254,5253	574337,2653	72,36
583	II/1275/1	Kruszyn Krajeński	KPM	Kruszyn Krajeński	VI	43	425263,9491	578231,8507	65,18
584	II/1276/1	Kąpie	KPM	Kąpie	VI	43	426138,4876	566931,6447	77,90
585	II/1280/1	SUW Palaty	WKP	Grabów nad Prosną	XII	77	440410,2829	405552,0077	127,80
586	II/1320/1	Drawiny	LBU	Drawiny	VI	27	296019,5766	563822,5561	37,60
587	II/1321/1	Orkowo	WKP	Orkowo	VI	73	364173,751	479048,4156	63,70
588	II/1323/1	Niemieńsko	ZPM	Niemieńsko	V	27	290287,8782	595177,2538	37,60
589	II/1324/1	Sowia Góra	WKP	Sowia Góra	VI	36	286972,8144	541721,4642	53,50
590	II/1345/1	Borki Wielkie	OPL	Borki Wielkie	XII	94	469730,286	333061,364	235,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
591	II/1346/1	Częstochowa	SLK	Częstochowa	XII	95	507871,2658	329471,2119	280,10
592	II/1347/1	Kopydłów	ŁDZ	Kopydłów	XII	94	464623,8265	375692,4697	176,00
593	II/1348/1	Jadwinówka	ŁDZ	Jadwinówka	VII	96	535131,317	361876,8918	224,70
594	II/1349/1	Działoszyn	ŁDZ	Działoszyn	XII	95	490082,6998	360772,2152	180,00
595	II/1350/1	Szczerców	ŁDZ	Szczerców	VII	96	506196,4274	386799,862	162,30
596	II/1352/1	Aleksandria	SLK	Aleksandria	XII	94	496729,7015	319238,9819	308,00
597	II/1370/1	Maluszyn	ŁDZ	Maluszyn	XI	97	556218,1775	339058,6071	226,90
598	II/1371/1	Rusinów	MAZ	Rusinów	X	100	617021,9271	380212,0558	229,80
599	II/1372/1	Sielpia Wielka	SWK	Sielpia Wielka	X	98	594218,3192	361627,555	232,40
600	II/1373/1	Opoczno	ŁDZ	Opoczno	X	98	590760,0535	391476,1885	176,10
601	II/1374/1	Krasna	SWK	Krasna	X	98	608576,3668	358027,0797	264,80
602	II/1375/1	Mroczków	SWK	Mroczków	X	101	619062,9627	364545,6911	298,00
603	II/1376/1	Bodzentyn	SWK	Bodzentyn	X	101	636528,6202	343511,072	274,00
604	II/1377/1	Przedbórz	ŁDZ	Przedbórz	X	98	561690,5587	358818,8334	192,30
605	II/1378/1	Gaj	ŁDZ	Gaj	X	98	565517,5855	352889,7858	280,00
606	II/1379/1	Marcinków	SWK	Marcinków	X	101	638206,1059	360173,0687	220,00
607	II/1380/1	Ilża	MAZ	Ilża	X	100	657129,0681	368880,5435	199,00
608	II/1381/1	Bostów	SWK	Bostów	X	101	646514,2539	340060,3432	275,50
609	II/1382/1	Ostrowiec Świętokrzyski	SWK	Ostrowiec Świętokrzyski	X	101	665905,5132	344634,5058	172,50
610	II/1383/1	Czarncza	SWK	Czarncza	XI	97	564825,8153	327796,8398	251,00
611	II/1384/1	Krzemionki	SWK	Krzemionki	X	103	675305,8532	348149,5476	203,70
612	II/1385/1	Kazimierki	MAZ	Kazimierki	I	82	610028,8252	433379,1071	192,50
613	II/1386/1	Białobrzegi	MAZ	Białobrzegi	IX	82	632681,6437	421101,1791	123,00
614	II/1388/1	Kozienice	MAZ	Kozienice	IX	99	676195,654	413948,5276	123,00
615	II/1389/1	Słupica	MAZ	Słupica	IX	102	666828,27	396689,2943	167,00
616	II/1390/1	Januszewice	SWK	Januszewice	XI	97	567511,7171	342121,1714	214,50

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
617	II/1391/1	Sulejów	ŁDZ	Sulejów	X	98	559495,7136	389329,3379	170,25
618	II/1392/1	Cieblowice	ŁDZ	Cieblowice Duże	VIII	98	578328,8552	408815,1565	150,85
619	II/1393/1	Kutery	SWK	Kutery	X	100	656847,212	357199,1377	234,24
620	II/1397/1	Kazimierówka	MAZ	Kazimierówka	IX	102	659762,1265	387663,3767	184,00
621	II/1398/1	Ciepielów	MAZ	Ciepielów	IX	102	679510,6324	378977,2725	150,00
622	II/1399/1	Kisiele	ŁDZ	Kisiele	VII	97	543365,381	384216,0451	207,00
623	II/1400/1	Przerąb	ŁDZ	Przerąb	VII	97	550450,4262	364660,2114	218,20
624	II/1401/1	Zawada	SLK	Zawada	XI	97	551099,7695	305032,502	268,60
625	II/1435/1	Mikołajki	WMZ	Mikołajki	III	33	670040,3452	661108,4828	121,00
626	II/1436/1	Okartowo	WMZ	Okartowo	I	33	687976,701	664072,2654	120,00
627	II/1438/1	Muszaki	WMZ	Muszaki	I	50	607023,9989	613134,6434	155,00
628	II/1439/1	Wesołowo	WMZ	Wesołowo	I	50	622954,4767	621519,92	132,00
629	II/1440/1	Zieleniec	WMZ	Zieleniec	I	50	640151,7414	619657,5976	130,00
630	II/1441/1	Łęg Starościński	MAZ	Łęg Starościński	I	50	678299,4426	590480,5313	96,40
631	II/1442/1	Lisie Jamy	WMZ	Lisie Jamy	I	33	686177,7282	653229,3916	120,00
632	II/1443/1	Strzelce	WMZ	Strzelce	II	21	681014,0827	683800,6855	118,00
633	II/1444/1	Smolnik	WMZ	Smolnik	II	34	714166,4995	686754,1612	136,00
634	II/1446/1	Sypniewo	MAZ	Sypniewo	I	50	654472,2062	573655,4706	100,20
635	II/1447/1	Morgowniki	PDL	Morgowniki	I	33	690616,8611	599681,0905	98,00
636	II/1448/1	Parciaki	MAZ	Parciaki	I	50	641754,7556	594677,1733	120,00
637	II/1449/1	Śniadowo	PDL	Śniadowo	I	51	700488,7241	579520,7842	127,80
638	II/1450/1	Ryn	WMZ	Ryn	III	33	668054,5313	677805,0052	126,00
639	II/1451/1	Pisanica	WMZ	Pisanica	I	34	735819,4944	666890,9946	124,00
640	II/1452/1	Stare Juchy	WMZ	Stare Juchy	II	34	708468,3976	677226,6994	145,00
641	II/1453/1	Myszkolonia	WMZ	Myszkolonia	I	33	709645,8175	647883,704	140,00
642	II/1565/1	Karczewiska Górne	WMZ	Karczewiska Górne	IV	18	523243,98	695434,28	0,13

T a b e l a 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
643	II/1566/1	Bożepole Małe	POM	Bożepole Małe	IV	11	434529,31	745551,74	48,80
644	II/1567/1	Czołpino	POM	Czołpino	V	12	385864,09	762593,851	3,60
645	II/1568/1	Gdańsk-Sobieszewo-1	POM	Gdańsk	IV	15	487581,0695	720534,2971	2,70
646	II/1568/2	Gdańsk-Sobieszewo-2	POM	Gdańsk	IV	15	487581,0695	720534,2971	2,70
647	II/1569/1	Gdańsk-Przymorze-1	POM	Gdańsk	IV	13	474898,9	728226,45	1,78
648	II/1569/2	Gdańsk-Przymorze-2	POM	Gdańsk	IV	13	474898,9	728226,45	1,93
649	II/1569/3	Gdańsk-Przymorze-3	POM	Gdańsk	IV	13	474898,9	728226,45	1,93
650	II/1572/1	Jurata	POM	Jurata	IV	14	481591,95	757843,68	2,20
651	II/1573/1	Jastrzębia Góra	POM	Jastrzębia Góra	IV	13	454407,4	774889,68	2,21
652	II/1574/1	Maszewko	POM	Maszewko	V	11	416483,58	757996,1	77,50

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		
MŁP	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 JCWP — 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

T a b e l a 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+z	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+OI}	p	230,00	181,00	221,00	5,45	1974
21	II/38/1	st. wierc.	Tr _{PI}	p	66,50	58,50	65,00	6,50	1975
22	I/40/2	st. wierc.	Tr _{OI}	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/54/1	st. wierc.	Tr _{OI}	p	279,00	251,00	>279,00	31,70	1967
26	II/71/1	st. wierc.	Q	p	32,00	18,50	>32,00	4,15	1974
27	II/72/1	st. wierc.	Q+Tr _M	ż+pc	60,00	48,00	>60,00	7,15	1974

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	II/74/1	st. wierc.	Q	p	95,00	75,00	90,00	0,34+	1974
29	II/79/1	st. wierc.	Q	p+ż	71,00	10,00	>71,00	10,00	1975
30	II/80/1	st. wierc.	Q	p	44,70	5,00	>44,70	5,00	1974
31	II/85/1	st. wierc.	Q	p	43,50	27,80	>43,50	10,30	1974
32	II/89/1	st. wierc.	Q	p	75,25	63,00	70,90	9,00	1975
33	II/91/1	st. wierc.	Q	p	40,00	9,00	>40,00	9,00	1975
34	II/92/1	st. wierc.	Q	p	34,50	25,00	32,00	4,70	1975
35	II/94/1	st. wierc.	Q	p	54,00	37,40	>54,00	10,90	1975
36	II/95/1	st. wierc.	Q	p	31,00	22,00	>31,00	2,50	1975
37	II/98/1	st. wierc.	Q	p+ż	15,00	1,10	11,20	1,10	1975
38	II/100/1	st. wierc.	Q	p	75,00	66,40	>75,00	3,80	1975
39	II/101/2	st. kopana	Q	p	15,20	14,00	>15,20	14,00	1992
40	II/103/1	piezometr	Q	p	52,00	32,40	49,50	32,40	1966
41	II/106/1	piezometr	Q	p+ż	18,00	1,00	15,60	0,40	1966
42	II/113/1	piezometr	J ₂	pc	196,00	180,80	>196,00	51,00	1974
43	II/114/1	piezometr	J ₂	pc	160,00	128,70	>160,00	32,00	1974
44	II/130/1	st. wierc.	Q	p+ż	42,00	33,00	37,60	10,93	1978
45	II/131/1	piezometr	J ₃	w	30,00	17,50	>30,00	17,50	1968
46	II/132/1	piezometr	J ₃	w+pc	260,00	50,00	259,00	49,20	1968
47	II/141	źródło	Tr _{OH+E}	w					1978
48	II/156	źródło	Q	ż+p					1975
49	II/169/1	st. wierc.	Tr _{OH+M}	p	109,00	51,00	90,00	9,79	1975
50	I/170/1	st. wierc.	Tr _M	p	200,00	134,50	165,00	10,57	1975
51	I/170/2	st. wierc.	Tr _M	p	118,00	89,00	>118,00	10,78	1975
52	I/170/3	st. wierc.	Q	p+ż	50,00	28,40	45,00	8,20	1975
53	II/172/1	st. wierc.	Q	p	18,70	12,10	>18,70	3,40	1975
54	I/173/1	st. wierc.	J ₃	w	2355,50	474,00	614,00	10,00	1975
55	I/173/2	st. wierc.	Cr ₃	me	48,00	28,00	50,00	16,40	1975
56	I/173/5	piezometr	Q	p	6,70	5,50	>6,70	5,50	1995
57	II/175/1	st. wierc.	Cr ₃	me+w	121,00	81,00	>121,00	22,44	1976
58	II/177/1	st. wierc.	Q	p+b	100,00	16,00	96,70	2,80	1975
59	II/178/1	st. wierc.	Q	p	35,00	12,00	33,50	1,60	1975
60	II/180/1	st. wierc.	Q	p	85,00	59,00	77,00	20,60	1975
61	I/181/1	st. wierc.	Tr _M	p	200,00	98,00	117,50	31,36	1976
62	I/181/2	st. wierc.	Q	ż	90,00	47,00	86,00	31,22	1976
63	I/181/3	st. wierc.	Q	p	45,00	30,00	42,50	17,03	1976
64	II/183/1	st. wierc.	Q	p	27,80	12,50	>27,80	12,50	1976
65	II/185/1	st. wierc.	Q	p	15,00	1,00	14,00	1,00	1976

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
66	II/188/1	st. wierc.	Cr ₃	me	142,00	123,00	142,00	11,00	1976
67	II/194/1	st. wierc.	Q	p	92,00	78,00	>92,00	12,00	1976
68	II/195/1	st. wierc.	Q	p	25,00	13,00	22,60	9,90	1976
69	II/197/1	st. wierc.	Tr _M	p	98,00	65,00	>98,00	14,00	1976
70	II/198/1	st. wierc.	Q	p+ż	21,00	16,00	20,30	3,00	1976
71	II/199/1	st. wierc.	Q	p+ż	95,00	72,00	>95,00	3,40	1976
72	II/203/1	st. wierc.	Q	p+ż	41,00	27,00	39,50	17,50	1976
73	II/205/1	st. wierc.	Q	ż	20,00	2,35	17,70	2,35	1976
74	I/211/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	p	235,00	212,00	233,50	4,37	1976
75	I/211/2	st. wierc.	Tr _M	p	181,00	156,50	>181,00	4,36	1976
76	I/211/3	st. wierc.	Q	p	85,00	0,50	82,00	0,50	1976
77	I/211/4	piezometr	Q	p	15,00	0,60	>15,00	0,60	1997
78	I/211/5	piezometr	Q	p	15,00	0,60	>15,00	0,60	1997
79	II/214/1	st. wierc.	Q	ż+p	33,00	20,80	>33,00	20,80	1976
80	II/217/1	st. wierc.	Q	p+ż	30,00	3,10	>30,00	3,10	1976
81	II/219/1	st. wierc.	Q	p	23,00	16,60	>23,00	2,50	1976
82	II/222/1	st. wierc.	Q	p	26,00	12,60	24,30	12,60	1976
83	II/224/1	st. wierc.	Q	p	57,50	45,00	>57,50	12,10	1976
84	II/225/2	piezometr	Q	p	23,00	15,00	21,00	5,80	1976
85	II/226/1	st. wierc.	Q	p+ż	31,00	10,55	>31,00	10,55	1976
86	II/228/1	st. wierc.	Tr	p+ż	53,00	36,00	50,50	6,42	1976
87	II/230/1	st. wierc.	Q	p	38,00	30,50	>38,00	16,80	1976
88	II/231/1	st. wierc.	Q	p	23,00	10,00	>23,00	5,67	1976
89	II/234/1	st. wierc.	Q	p	75,00	67,80	73,30	14,30	1976
90	II/235/1	st. wierc.	Q	ż	19,00	5,00	15,00	4,30	1976
91	II/239/1	st. wierc.	Q	p	30,00	14,70	>30,00	14,70	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/260/2	st. wierc.	Cr ₃ +J ₃	p+w	660,00	335,00	498,00	2,53	1977
109	II/261/1	st. kopana	Q	p	4,50	2,35	>4,50	2,35	1976
110	II/262/1	st. wierc.	Tr _M	p	112,00	96,50	106,00	6,08	1976
111	II/263/1	st. wierc.	Q	ż	16,00	10,30	13,80	5,70	1976
112	II/267/3	st. wierc.	Q+Tr _M	p	55,00	31,28	>55,00	31,28	1976
113	II/268/1	st. wierc.	Q	p	48,50	43,50	46,70	3,70	1976
114	II/270/1	st. wierc.	Q	p	70,00	36,00	>70,00	24,80	1976
115	II/272/1	st. wierc.	Q	ż+p	36,80	29,50	>36,80	7,30	1976
116	I/273/1	st. wierc.	Cr ₃	me	100,00	32,00	>100,00	6,00	1991
117	I/273/2	st. wierc.	Q	p	31,50	5,37	29,00	5,37	1991
118	I/273/3	piezometr	Q	p	8,30	5,70	>8,30	5,70	1993
119	I/273/4	piezometr	Q	p	3,00	1,60	2,45	1,60	1993
120	II/274/1	st. wierc.	Q	p	83,60	66,70	81,50	9,63	1976
121	II/276/1	st. wierc.	J ₃	w	60,00	31,60	>60,00	4,35	1977
122	II/277/1	st. wierc.	Tr _M	p	88,50	66,00	>88,50	9,20	1977
123	II/278/2	st. wierc.	Q	p	22,00	16,00	20,00	2,50	1977
124	II/281/1	st. wierc.	Cr ₃	w	87,10	60,00	>87,10	13,10	1977
125	II/284/1	st. wierc.	Q	p	41,00	17,34	32,00	17,34	1982
126	I/285/1	piezometr	Q	p	13,50	10,50	>13,50	9,70	1993
127	I/285/2	st. wierc.	J ₃	w+me	220,00	25,00	>220,00	11,12	1993
128	I/285/3	piezometr	J ₃	w	130,00	51,00	>130,00	10,70	1993
129	I/285/4	piezometr	Tr _M	p+wbr	46,50	35,00	>46,50	11,00	1993
130	I/287/3	st. wierc.	Q	p	156,00	115,00	151,00	1,07	1984
131	II/289/1	st. wierc.	Q	p	43,00	30,00	>43,00	13,70	1978
132	II/292/1	st. wierc.	Q	p	23,50	15,00	20,00	14,00	1977
133	II/296/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	6,70	>30,00	6,70	1977
134	II/297/1	st. wierc.	J ₁	pc	40,00	10,00	14,00	5,10	1977
135	II/298/1	st. wierc.	Cr ₃	me	140,00	101,00	125,44	32,76	1977
136	II/300/2	st. wierc.	Cr ₃	me	100,00	55,00	>100,00	5,50	2002
137	I/311/1	st. wierc.	Q	p+ż	146,00	126,00	142,00	24,00	1990
138	I/311/3	st. wierc.	Q	p+ż	270,00	24,00	109,30	24,00	1985
139	II/314/1	st. wierc.	Q	p	51,00	38,00	>51,00	15,70	1977
140	II/316/1	st. wierc.	J	w	24,20	6,00	>24,20	6,00	1977
141	II/317/1	st. wierc.	Q	p	38,00	32,20	36,10	5,00	1977

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
142	II/319/1	st. wierc.	J ₃	w	30,00	5,50	>30,00	5,50	1977
143	II/320/1	st. wierc.	J ₃	w	48,00	34,50	49,00	13,00	1977
144	II/322/1	st. wierc.	Q	p	56,00	31,00	>56,00	11,00	1978
145	II/323/1	st. wierc.	Q	p	50,80	42,40	48,00	10,20	1978
146	II/327/1	st. wierc.	Tr _{Pe}	pc	35,00	19,00	>35,00	10,30	1977
147	II/330/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	5,00	>30,00	4,89	1977
148	II/331/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	15,40	>30,00	14,68	1977
149	II/334/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	23,50	>30,00	22,00	1977
150	II/335/1	st. wierc.	Q	p	34,00	27,50	>34,00	6,95	1977
151	I/336/2	st. wierc.	Cr ₃	pc	235,00	192,00	>235,00	11,65+	1980
152	I/336/4	st. wierc.	Cr ₃ +J ₃	pc+w	285,00	192,00	>285,00	6,65	1980
153	I/336/5	st. wierc.	Cr ₃	me	95,00	6,00	>95,00	3,85	1980
154	I/336/7	piezometr	Q	p	12,80	2,35	>12,80	2,35	1994
155	II/337/1	st. wierc.	Cr ₃	me	50,00	24,00	>50,00	5,60	1977
156	II/339/1	st. wierc.	J ₃	w	24,10	22,60	>24,10	8,40	1980
157	II/344	źródło	Cr ₁ +J ₂	w					1977
158	I/351/2	st. wierc.	Tr _{OI}	p	195,00	182,00	192,00	2,06	1977
159	I/351/3	st. wierc.	Tr _{OI}	p	116,00	92,00	113,00	2,52	1977
160	I/351/4	st. wierc.	Q	p+z	48,50	24,00	44,00	2,75	1977
161	I/351/5	piezometr	Q	p+z	14,00	3,50	7,80	3,50	1992
162	II/352/3	st. wierc.	Tr _{OI}	p	166,00	144,00	161,00	38,80	1977
163	II/352/4	st. wierc.	Q	p	33,00	28,00	31,00	19,00	1977
164	II/356/1	st. wierc.	Q	p	62,00	52,00	59,00	3,77	1978
165	II/357/1	st. wierc.	Q	p	19,00	2,43	>19,00	2,43	1977
166	II/359/1	st. wierc.	Tr _M	p	52,00	44,00	46,00	16,40	1978
167	II/360/1	st. wierc.	Q	p	37,00	29,50	34,70	2,93	1979
168	II/361/1	st. wierc.	Q	p+z	30,50	8,00	>30,50	8,00	1979
169	II/362/1	st. wierc.	Q	p	22,00	6,00	>22,00	6,00	1979
170	II/368/1	st. wierc.	Cr ₃	me	25,00	13,50	>25,00	11,30	1980
171	II/369/1	st. wierc.	Cr ₃	me	20,00	7,00	>20,00	6,70	1980
172	II/370/1	st. wierc.	Q+Tr _M	p+z	20,00	10,00	>20,00	1,45	1981
173	II/372/1	st. wierc.	D ₂	w	72,00	15,10	>72,00	13,70	1979
174	II/373/1	st. wierc.	Tr _M	w+pc	42,00	17,00	37,00	17,00	1979
175	II/377/1	st. wierc.	Tr _M	pc+z	26,00	15,30	>26,00	15,30	1979
176	II/379/1	st. wierc.	Q+Cr ₃	me	20,00	3,00	>20,00	3,00	1979
177	II/382/1	st. wierc.	T ₃	w	30,00	11,50	21,50	6,50	1979
178	II/383/1	st. wierc.	T ₃	w	45,00	29,20	41,00	26,20	1979
179	II/384/1	st. wierc.	T ₃	pc	25,00	14,00	23,00	4,20	1979

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
180	II/385/1	st. wierc.	D ₂	do	35,00	32,00	>35,00	7,00	1979
181	II/386/1	st. wierc.	J ₁	pc	42,00	29,00	39,00	7,10	1979
182	I/388/1	st. wierc.	Cr ₃	p	333,00	225,00	>333,00	9,90	1980
183	I/388/2	st. wierc.	Q+Tr _E	p	222,00	164,50	190,00	7,50	1980
184	I/388/3	st. wierc.	Q	p	110,00	22,50	48,00	7,55	1984
185	I/388/4	piezometr	Q	p	3,90	2,20	3,90	2,20	1997
186	I/390/1	st. wierc.	P ₂ +D ₂	zc+w	250,00	102,00	250,00	4,50	1980
187	I/390/2	st. wierc.	P ₂	zc	185,00	100,00	>185,00	2,80	1980
188	I/390/3	st. wierc.	T ₁	pc	87,00	29,00	84,00	2,80	1980
189	I/390/4	st. wierc.	Q+T ₁	p+pc	25,00	0,90	19,30	0,90	1980
190	II/391/1	st. wierc.	Tr _M	pc	21,00	16,00	20,50	6,80	1980
191	II/392/1	st. wierc.	J ₁	pc	25,00	4,00	>25,00	4,00	1980
192	II/393/1	st. wierc.	J ₂	mc	33,00	26,60	>33,00	3,00	1980
193	II/394/1	st. wierc.	J ₁	pc	50,00	44,60	>50,00	8,60	1980
194	II/396/1	st. wierc.	J ₃	w	17,00	9,50	>17,00	3,00	1980
195	I/399/1	st. wierc.	Cr ₃	w+zc	100,30	58,00	>100,30	11,60	1980
196	I/399/2	st. wierc.	Q	p	43,00	7,80	32,00	7,80	1980
197	I/399/4	piezometr	Q	p	9,75	7,60	>9,75	7,60	2001
198	II/400/1	st. wierc.	Tr _M	p	80,00	61,00	79,50	0,30	1980
199	II/401/1	st. wierc.	Q	p	30,00	13,00	>30,00	b.d.	1980
200	II/404/1	st. wierc.	Q	p	25,00	6,70	>25,00	6,70	1984
201	II/406/1	st. kopana	Q	p+ż	8,10	4,72	>8,10	4,72	1980
202	II/407/1	st. wierc.	Q	p	15,00	7,20	>15,00	7,20	1980
203	II/410/1	st. wierc.	Q	ż	18,00	11,20	16,00	6,00	1980
204	II/414/1	st. wierc.	Q	p+ż	52,00	45,00	50,00	2,80	1980
205	II/415/1	st. wierc.	Q	ż	24,00	13,25	>24,00	13,25	1980
206	II/416/1	st. wierc.	Q	p	69,00	66,00	68,00	10,70	1980
207	II/417/1	st. wierc.	Q	p	21,00	5,95	20,00	5,95	1980
208	II/418/1	st. wierc.	Q	p+ż	20,00	2,40	18,00	2,40	1984
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+OI}	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/435/1	st. wierc.	Q	p+ż	61,00	40,00	>61,00	29,14	1980

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
218	II/437/1	st. wierc.	Tr	p	156,50	136,50	>156,50	16,10	1980
219	II/438/1	st. wierc.	Q	p	30,00	21,00	30,00	9,29	1980
220	II/439/1	st. wierc.	Q	p	33,00	27,00	>33,00	11,00	1980
221	II/441/1	st. wierc.	Q	p	44,00	22,00	44,00	9,49	1980
222	II/442/1	st. wierc.	Q	p	32,50	23,00	29,00	5,75	1980
223	II/452/1	st. wierc.	Cr ₃	pc	277,00	168,00	197,00	b.d.	1985
224	II/459/1	st. wierc.	Q	p	18,00	7,33	>18,00	7,33	1985
225	I/462/1	st. wierc.	Cr ₃	pc	232,00	196,00	>232,00	7,30	1985
226	I/462/2	st. wierc.	Q	p	124,00	113,80	119,20	6,97	1985
227	I/462/3	st. wierc.	Q	p+ż	60,00	31,00	54,00	7,97	1985
228	I/462/4	st. wierc.	Tr ₀₁	p	192,70	177,00	190,60	6,30	1985
229	I/462/5	piezometr	Q	ż	9,00	1,70	4,90	1,70	1993
230	II/465/1	st. wierc.	Q	b.d.	b.d.	13,00	b.d.	13,00	1992
231	II/467/1	st. wierc.	Q	p	55,00	31,40	>55,00	25,60	1988
232	I/470/1	st. wierc.	Cr ₃	me+o	50,00	5,80	>50,00	5,80	1986
233	I/470/2	piezometr	J ₃	w	250,00	232,00	>250,00	9,27+	1997
234	I/470/3	st. wierc.	J ₃	w	570,00	232,00	>570,00	9,27+	1997
235	I/470/4	piezometr	Cr ₃	me+pc	84,00	74,50	>84,00	8,90	1997
236	I/470/5	piezometr	Cr ₃	me	12,00	6,50	>12,00	6,50	1999
237	II/472/1	szyb went	J ₂	pc+i	94,61	b.d.	b.d.	b.d.	1981
238	I/474/1	st. wierc.	J ₃	w	93,00	50,00	>93,00	29,30	1982
239	I/474/2	st. wierc.	J ₃₊₂	w+pc	152,00	35,50	151,00	28,40	1982
240	I/474/3	st. wierc.	J ₂	pc	200,00	163,00	198,00	28,20	1982
241	I/475/1	st. wierc.	J ₁	pc	140,00	74,00	>140,00	1,00+	1982
242	I/475/2	st. wierc.	J ₁	pc	200,00	110,00	>200,00	0,90+	1982
243	I/475/3	st. wierc.	J ₂	pc	60,00	24,00	50,00	1,50	1982
244	I/475/4	piezometr	Q	p	7,90	4,50	7,90	3,20	1994
245	I/476/1	st. wierc.	T ₂₊₁	w+do	325,00	203,00	303,00	60,00	1981
246	I/476/2	st. wierc.	J ₃₊₂	w+me	91,00	21,70	81,00	21,70	1981
247	I/477/1	st. wierc.	T ₂	w+do	170,00	80,00	>170,00	4,40	1982
248	I/477/2	st. wierc.	T ₂	w	75,00	63,00	>75,00	13,20	1982
249	I/477/3	st. wierc.	Q	p	25,00	18,00	>25,00	1,63	1982
250	I/477/4	piezometr	Q	g+p	14,00	10,40	>14,00	10,40	1992
251	II/478/1	st. wierc.	Cr ₁	pc	20,00	14,20	18,00	8,40	1982
252	II/480/1	st. wierc.	T ₂	w	50,00	28,00	>50,00	0,00	1984
253	II/481/1	st. wierc.	Q	p	105,00	17,00	40,50	4,00	1985
254	II/484/1	st. wierc.	Q	ż	13,00	2,30	11,00	0,60	1986
255	II/485/1	st. wierc.	T ₁	pc	55,00	21,00	>55,00	4,00	1986

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
256	II/486/1	st. wierc.	Tr _M	p+ż	84,00	63,00	77,00	9,50	1988
257	II/487/1	st. wierc.	Cr ₃	me	19,00	8,00	>19,00	1,80	1985
258	II/490/1	st. wierc.	Q	p+ż	35,00	4,00	>35,00	4,00	1985
259	II/491/1	st. wierc.	Q	p+ż	16,50	1,60	15,00	1,60	1985
260	II/492/1	st. wierc.	Q+J ₃	p+w	50,00	2,00	>50,00	2,00	1986
261	II/493/1	st. wierc.	Q+Cr ₃	p+me	24,00	19,00	>24,00	4,00	1986
262	II/494/1	st. wierc.	D ₃	me+l	85,00	20,00	>85,00	3,60	1986
263	I/495/1	st. wierc.	Cr ₃	me	100,00	24,00	>100,00	2,20	1997
264	II/496/1	otw. bad	Cr ₃ +J ₃	po+w+o	150,00	4,50	>150,00	4,50	1989
265	II/497/1	otw. bad	Cr ₃	me	150,00	16,30	>150,00	16,30	1991
266	II/499/1	st. wierc.	J ₃	w	61,00	23,00	>61,00	16,60	1997
267	II/509/1	st. wierc.	Q	p	43,00	20,00	38,50	20,00	1985
268	II/510/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	6,35	>30,00	6,35	1985
269	II/512/1	st. wierc.	Cr ₃	o	30,00	14,00	>30,00	1,80	1985
270	II/514/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	6,30	>30,00	6,30	1985
271	II/516/1	st. wierc.	Cr ₃	me	30,00	7,00	>30,00	4,90	1985
272	II/517/1	st. wierc.	Cr ₃	kp	77,00	44,00	>77,00	0,85	1985
273	II/519/1	st. kopana	Cr ₃	me+w	17,25	8,20	>17,25	8,20	1985
274	II/520/1	st. wierc.	Cr ₃	me	40,00	27,00	>40,00	15,00	1985
275	II/521/1	st. wierc.	Q	p	41,50	28,00	>41,50	1,30	1985
276	II/524/1	st. wierc.	Q	p	21,00	6,00	20,00	3,27	1986
277	II/525/1	st. wierc.	Tr _M	p	59,50	16,00	>59,50	13,00	1986
278	II/526/1	st. wierc.	Q	p+ż	45,00	27,00	>45,00	7,00	1986
279	II/532/1	st. wierc.	Q	p	25,00	14,50	>25,00	5,50	1986
280	II/533/1	st. wierc.	Cr ₃	w	90,00	75,00	>90,00	20,50	1986
281	II/536/1	st. wierc.	Q	p+ż	50,00	37,50	43,00	10,00	1986
282	I/537/1	st. wierc.	Cr ₃	w+me	301,00	255,00	>301,00	7,40	1986
283	I/537/2	st. wierc.	Q	p	194,00	158,00	>194,00	2,70	1986
284	I/537/3	st. wierc.	Q	p+ż	112,90	58,20	110,50	2,50	1986
285	I/537/4	piezometr	Q	p+ż	15,00	0,95	11,00	0,95	1986
286	II/541/1	st. wierc.	Q	p	62,50	43,00	>62,50	14,00	1994
287	II/542/1	st. wierc.	Q	p	140,00	121,00	132,00	32,60	1995
288	II/543/1	st. wierc.	Cr ₃	p	253,00	206,00	>253,00	41,00	1995
289	II/544/1	piezometr	Q	p	49,00	8,82	27,00	8,82	1997
290	II/544/2	piezometr	Tr _M	p	49,00	21,50	>49,00	9,20	1997
291	I/546/1	st. wierc.	Q	p	97,00	79,80	93,50	7,49	1996
292	I/546/2	st. wierc.	Tr _M	p	132,00	105,00	127,00	7,62	1996
293	I/546/3	st. wierc.	Cr ₃	p	303,00	261,80	>303,00	83,80	1996

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
294	II/547/1	piezometr	Q	p	b.d.	14,50	b.d.	8,00	2000
295	II/551/1	st. wierc.	Cr ₃	w	30,00	12,00	>30,00	4,00	1986
296	II/552/1	st. wierc.	Q	ż	41,00	30,00	39,00	30,00	1986
297	II/553/1	st. wierc.	Q	p	27,50	15,85	24,00	15,85	1986
298	II/556/1	st. wierc.	Q	p+ż	12,00	2,50	9,00	2,50	1986
299	II/557/1	st. wierc.	J ₃	w	40,00	14,00	>40,00	5,31	1986
300	II/558/1	st. wierc.	T ₂	w+do	80,00	50,00	>80,00	5,30	1986
301	II/559/1	st. wierc.	Q	p+ż	20,50	1,40	18,00	1,40	1987
302	II/561/1	st. wierc.	Q+Cr	p+me	30,00	2,50	14,00	2,50	2005
303	II/562/1	piezometr	Q	p	15,00	6,00	10,70	3,80	1997
304	II/563/1	piezometr	Q	p	5,50	4,70	5,00	4,70	1997
305	II/566/1	st. wierc.	Tr	p	116,00	64,00	>116,00	9,20	2001
306	II/567/1	st. wierc.	Tr ₀₁	p	105,00	73,50	>105,00	3,30	2001
307	II/571/1	st. wierc.	Q	p+ż	17,50	1,00	>17,50	1,00	2005
308	II/572/1	st. wierc.	Q	p	20,00	7,80	>20,00	7,80	2005
309	II/575/1	st. wierc.	Q	p	21,00	3,30	19,00	3,30	2005
310	II/576/1	st. wierc.	Q	p+ż	15,00	2,60	>15,00	2,60	2005
311	II/577/1	st. wierc.	Cr	me	87,40	12,00	>87,40	8,30	2005
312	II/579/1	st. wierc.	Tr	p	40,00	7,00	>40,00	5,20	2005
313	II/580/1	st. wierc.	Cr ₃	me	50,00	5,00	>50,00	5,00	2005
314	II/581/1	st. wierc.	Q	o+p	29,00	4,50	>29,00	4,50	2005
315	II/582/1	st. wierc.	Cr	pc	33,00	8,00	>33,00	7,10	2005
316	II/583/1	st. wierc.	Cr	me	45,00	2,70	>45,00	2,70	2005
317	II/601/1	st. wierc.	Pt	(g)	45,00	11,85	>45,00	11,85	1986
318	II/602/1	st. wierc.	Tr	p	30,00	22,00	25,20	9,25	1986
319	II/603/1	st. wierc.	Cr ₃	pc	23,20	7,20	>23,20	1,50	1986
320	II/607	źródło	Cr ₃	me					1987
321	II/612/1	st. wierc.	Q	p	21,50	7,00	11,50	7,00	1986
322	II/613/1	st. kopana	Cr ₃	w	14,20	6,50	>14,20	6,50	1987
323	II/619	źródło	Cr ₃	me					1987
324	II/621/1	st. wierc.	Q	ż+p	29,00	11,90	>29,00	11,90	1987
325	II/625	źródło	C ₃	{g}					1987
326	II/627/1	st. wierc.	Tr	p	16,00	12,00	>16,00	2,80	1987
327	II/633/1	st. wierc.	Q	p	23,50	5,30	21,00	5,30	1987
328	II/636/1	piezometr	Cr ₃	p	75,00	50,00	b.d.	b.d.	1987
329	II/637/1	piezometr	Cr ₃	p	75,00	50,00	b.d.	b.d.	1987
330	I/640/1	st. wierc.	Cr ₃	p	285,00	176,00	>285,00	7,36	1987
331	I/640/2	st. wierc.	Tr _M	p	164,00	137,00	162,00	4,00	1987

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
332	I/640/3	st. wierc.	Q	ż+p	62,00	43,00	>62,00	1,47+	1987
333	I/640/4	piezometr	Q	p+ż	8,00	1,72	6,50	1,72	1987
334	II/642/1	st. wierc.	Q	p	4,00	2,00	>4,00	2,00	1990
335	II/643/1	st. wierc.	Q	p	26,00	20,00	>26,00	3,28	1990
336	II/644/1	st. wierc.	Cr ₁	p	275,00	225,00	266,00	5,70	1990
337	I/649/1	st. wierc.	J ₁	pc+mu	145,00	105,00	131,00	1,95+	1989
338	I/649/2	st. wierc.	Q	p+ż	100,00	35,00	98,00	2,23+	1989
339	I/649/3	piezometr	Q	p+ż	9,00	3,10	8,00	3,10	1990
340	I/650/1	st. wierc.	Tr _M	p	220,00	108,00	136,00	6,92	1987
341	I/650/3	piezometr	Q	p	15,00	6,00	>15,00	6,00	1995
342	II/654/1	st. wierc.	Tr	p	80,00	57,80	77,00	2,10	1989
343	II/656	źródło	P ₁	tt+tf					1988
344	II/657	źródło	Cr ₃	pc					1988
345	II/661	źródło	Q	p+ż					1988
346	II/662/1	st. wierc.	D	pc	b.d.	b.d.	b.d.	6,78	1988
347	II/664	źródło	Q	p+ż					1988
348	II/665/1	st. wierc.	Tr	ż	133,00	115,00	122,80	20,50	1988
349	II/666/1	st. wierc.	Tr	p	94,00	83,00	88,00	6,60	1988
350	II/670/1	st. wierc.	Q	p	100,00	48,00	73,00	3,50	1988
351	II/679/1	st. wierc.	Cr ₃ +T ₁	pc	500,00	194,00	444,00	4,80	1989
352	II/685	źródło	C ₃	{g}					1989
353	II/687	źródło	Pt	ł					1989
354	II/692/1	st. kuta	Tr	{b}	15,20	12,65	>15,20	12,65	1989
355	II/694/1	st. wierc.	T ₂	w+me	518,00	312,00	>518,00	12,05	1989
356	II/698/1	st. wierc.	Q	p	38,50	12,00	38,00	3,40	1989
357	II/700/1	st. wierc.	Q	p	110,00	85,00	103,00	6,02	1988
358	II/701/1	st. wierc.	Tr _{OI}	p	170,00	130,00	170,00	13,76	1988
359	II/702/1	st. wierc.	Tr _M	p	73,50	42,00	69,50	14,55	1988
360	I/704/1	st. wierc.	J ₃	w	93,00	60,00	>93,00	3,39	1988
361	I/704/2	st. wierc.	Q	p	36,00	1,00	25,10	1,00	1988
362	I/704/3	piezometr	Q	p	10,00	1,50	>10,00	1,50	1995
363	II/705/1	st. wierc.	Tr _{OI}	p	245,00	219,00	240,00	7,75	1989
364	I/710/1	st. wierc.	Tr _M	p	150,00	111,00	>150,00	10,70	1988
365	I/710/2	st. wierc.	Tr _M	p	90,00	56,00	84,00	11,30	1988
366	I/710/3	st. wierc.	Q	p	7,00	3,00	4,00	1,08	1988
367	II/718	źródło	Pt	ł					1990
368	II/721/1	st. wierc.	Cr ₃	pc	130,00	34,20	>130,00	34,20	2000
369	II/732/1	st. wierc.	Q	p	14,00	1,20	12,00	1,20	1988

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
370	II/735/1	st. wierc.	Q	p	33,00	24,00	30,00	2,10	1996
371	II/736/1	st. wierc.	Q	p+ż	16,00	2,00	14,00	2,00	1996
372	II/737/1	st. wierc.	Q	p	15,00	1,00	6,50	1,00	1996
373	II/738/1	st. wierc.	Q	p+ż	22,00	5,00	>22,00	5,00	1996
374	II/741/1	piezometr	Q	p+ż	55,00	3,74	>55,00	3,74	1997
375	II/743/1	piezometr	Q	p	14,00	2,00	>14,00	2,00	1998
376	II/744/1	st. wierc.	C ₁	zc	50,10	6,00	>50,10	6,00	1998
377	II/745/3	st. wierc.	Q	ż	38,00	30,00	>38,00	7,50	2000
378	II/746/1	st. wierc.	Q	ż	28,00	18,80	25,10	8,90	2000
379	II/747/1	st. wierc.	Cr ₃	me	32,00	5,30	>32,00	5,30	2000
380	II/748/1	st. wierc.	Q	p	27,00	9,00	25,00	0,80	2000
381	II/749/1	piezometr	Q	ż	30,00	5,90	20,00	5,90	2000
382	II/752	źródło	Cr ₃	pc+l					1989
383	II/754	źródło	Cr ₃	pc					1988
384	II/755/1	st. wierc.	Q	ż	12,00	1,50	9,00	1,50	1988
385	II/758	źródło	Tr ₀₁	pc+l					1989
386	II/760	źródło	Cr ₃	pc+ze					1989
387	II/761	źródło	Cr ₃₊₁	pc+l					1988
388	II/762/1	st. wierc.	Tr _{pc}	pc+l	85,00	26,00	>85,00	4,00	1989
389	II/771/1	st. wierc.	Q	p	21,50	9,90	21,00	9,90	1993
390	II/772	źródło	Tr _E	pc					1990
391	II/773	źródło	Tr _E	l+pc					1990
392	II/774	źródło	Tr ₀₁	pc+l					1990
393	II/776/1	st. wierc.	Q	o+ż	10,50	2,03	7,50	2,03	1989
394	II/778/1	st. wierc.	Q	ż	12,00	7,00	9,60	5,00	1989
395	II/780	źródło	Tr _{0H+E}	pc+l					1990
396	II/782	źródło	J ₂	w					1990
397	II/783	źródło	Tr _E	l+pc					1990
398	II/784/1	st. wierc.	Tr _P +Cr ₃	pc+l	45,00	31,00	>45,00	14,30	1989
399	II/786	źródło	Tr _{pc+E}	pc					1990
400	II/790/1	st. wierc.	Q	p	275,00	231,80	241,00	23,46	1990
401	II/791/1	st. wierc.	Q	p	55,00	19,00	50,00	1,50	1989
402	II/792/1	st. wierc.	Q	p	50,00	30,00	>50,00	9,80	1994
403	II/795/1	st. wierc.	Q	p	172,00	110,00	170,00	6,50	1990
404	II/797/1	st. wierc.	J ₃	pc	90,00	66,00	86,00	10,70	1990
405	II/798/1	st. wierc.	Q	p	50,00	14,00	31,00	1,03	1992
406	II/800/1	st. wierc.	Tr ₀₁	l+pc	35,00	13,00	>35,00	6,00	1990
407	II/801/1	st. wierc.	Tr ₀₁	l+pc	80,00	3,00	>80,00	3,00	1989

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
408	II/802/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	ł	40,10	29,00	>40,10	12,40	1990
409	II/803	źródło	Tr _{Ol}	pc+ł					1990
410	II/805/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	ł+pc	70,00	10,40	>70,00	10,40	1990
411	II/806/1	st. wierc.	Tr _{Pc}	pc	50,50	13,00	>50,50	13,00	1990
412	II/811/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	ł	40,00	11,50	>40,00	0,90	1989
413	II/814	źródło	Tr _{Ol}	ł+pc					1990
414	II/815/1	st. wierc.	Tr _{Ol}	ł+pc	50,00	11,15	>50,00	11,15	1989
415	II/816	źródło	Tr _{Ol}	ł+me					1989
416	II/819	źródło	Tr _{Ol}	pc+ł					1990
417	II/820	źródło	Tr _{Ol}	pc+ł					1990
418	II/821/1	st. wierc.	Cr ₁	pc+ł	77,00	6,00	>77,00	6,00	1989
419	II/822	źródło	Tr _{Ol}	pc+ł					1990
420	II/823	źródło	Tr _{Ol}	pc					1990
421	II/826/1	st. wierc.	Tr _E	me	150,00	62,50	87,00	10,70	1998
422	I/828/1	st. wierc.	Tr _E	ł+pc	80,00	15,00	>80,00	1,44	1999
423	I/828/2	st. wierc.	Tr _E	ł+pc	77,00	37,40	>77,00	1,76	1999
424	I/828/3	st. wierc.	Q	p+z	8,00	1,85	6,00	1,85	1999
425	II/830/1	st. wierc.	Tr _M	p	201,00	94,00	110,00	11,00+	2004
426	II/831/1	st. wierc.	Q	p+z	16,00	4,40	14,40	2,50	2004
427	II/832/1	st. wierc.	Q	p+z	27,00	2,30	24,00	2,30	2004
428	II/833/1	st. wierc.	Q	z+p	14,60	7,40	11,60	1,69	2004
429	II/834/1	st. wierc.	Q	p+z	31,20	9,20	28,20	6,20	2004
430	II/836/1	st. kopana	Q	p+z	15,00	9,30	14,60	9,30	2005
431	II/837/1	st. wierc.	Q	p+z	9,00	4,20	6,40	4,20	2005
432	II/838/1	st. wierc.	Q	p+z	10,00	4,00	7,50	4,00	2005
433	II/839/1	piezometr	Q	p+z	12,30	2,60	9,00	2,60	2005
434	II/840/1	st. wierc.	Q	p+z	15,00	4,80	12,90	4,80	2005
435	II/855/1	st. wierc.	Q	p	39,00	13,00	38,80	5,86	1989
436	II/862/1	piezometr	Q	p	19,00	12,05	18,50	12,05	1997
437	II/870/1	st. wierc.	Cr ₃	p	55,00	52,00	>55,00	9,00	1996
438	II/871/1	st. wierc.	Cr ₃	me	62,00	52,00	>62,00	12,50	1996
439	II/875/1	piezometr	T ₁	pc+mu	50,00	10,80	>50,00	7,00	1996
440	II/876/1	piezometr	D ₂	w	60,00	22,29	>60,00	22,29	1996
441	II/877/1	st. wierc.	Q+D ₂	p+w	27,10	3,83	27,10	3,83	1996
442	II/878/1	st. wierc.	Cr ₃ +J ₃	w	150,00	126,00	>150,00	13,20	1997
443	II/879/2	st. wierc.	Cr ₃ +J ₃	pc	305,00	270,00	295,00	8,70+	1997
444	I/900/1	st. wierc.	Q	p+z	75,00	11,00	48,00	0,95+	1995
445	I/900/2	st. wierc.	Cr ₃	w	240,00	194,00	>240,00	4,27	1995

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
446	I/900/3	st. wierc.	Q	p	155,00	127,00	150,50	1,39	1995
447	II/901/1	st. wierc.	Cr ₃	o	60,50	49,00	>60,50	8,25	2000
448	II/902/1	st. wierc.	Cr ₃	me	56,00	30,20	>56,00	23,00	2000
449	II/904/1	st. wierc.	Tr	p	48,00	39,00	>48,00	5,80	2001
450	II/905/1	st. wierc.	Tr _M	p	113,00	106,00	>113,00	10,70	2001
451	II/906/1	piezometr	Q	p	16,00	6,50	>16,00	6,50	2006
452	II/907/1	piezometr	Q	p	6,00	0,70	>6,00	0,70	2006
453	II/908/1	piezometr	Q	p	16,50	7,60	>16,50	7,60	2006
454	I/910/2	st. wierc.	Q	p+ż	40,00	1,40	11,30	1,40	1993
455	I/911/1	st. wierc.	Q	p	38,00	2,00	36,00	2,00	1989
456	I/911/2	st. wierc.	P ₁	pc+zc	660,00	535,00	598,00	16,00	1989
457	I/911/4	st. wierc.	Cr ₃	pc	200,00	169,00	181,00	20,00	1989
458	I/911/5	piezometr	Q	p	15,00	1,70	10,80	1,70	1995
459	II/912/1	st. wierc.	Q	p	55,00	10,00	50,00	3,10	1989
460	II/913/1	st. wierc.	Q	p+ż	26,00	15,00	21,00	9,30	1989
461	II/914/1	st. wierc.	Q	p	120,00	7,00	117,00	6,60	1989
462	II/916/1	st. wierc.	Q	p+ż	90,00	3,00	84,00	3,00	1989
463	II/917/1	piezometr	Q	p	41,00	2,50	19,50	2,50	1989
464	II/918/1	piezometr	Q	p+ż	95,00	4,40	40,00	4,40	1989
465	I/920/1	st. wierc.	Tr ₀₁	p	275,00	247,50	270,00	2,01+	1992
466	I/920/2	st. wierc.	Tr _M	p	180,00	152,50	>180,00	2,81+	1992
467	I/920/3	st. wierc.	Tr _M	p	117,00	103,77	111,50	2,80	1992
468	I/920/4	st. wierc.	Q	p	19,00	1,99	16,00	1,99	1992
469	II/924/1	piezometr	Q+J ₃	p	18,00	8,00	>18,00	8,00	1994
470	I/925/2	st. wierc.	Tr _M	p	99,00	85,50	88,30	15,50	1990
471	I/925/3	st. wierc.	Q	ż	32,00	2,40	26,00	2,40	1990
472	I/925/4	piezometr	Q	p	15,00	3,00	13,40	3,00	1994
473	II/926/1	st. wierc.	J	w	40,00	29,00	>40,00	22,00	2005
474	II/927/1	piezometr	J ₃	w	103,00	b.d.	b.d.	1,06	1993
475	II/927/2	piezometr	J ₃	w	120,00	b.d.	b.d.	1,31	1993
476	II/927/3	piezometr	J ₂	w	302,50	b.d.	b.d.	1,09	1993
477	II/930/1	st. wierc.	Tr ₀₁	p	46,00	33,50	>46,00	0,51	1994
478	II/930/2	st. wierc.	Q	ż	10,00	3,00	7,00	1,61	1994
479	II/931/1	st. wierc.	J ₃	w	170,20	108,50	>170,20	3,20	1995
480	II/937/1	st. wierc.	T ₂	do	60,00	24,50	>60,00	24,50	1997
481	II/938/1	piezometr	T ₂₊₁	w, do	95,30	43,80	54,80	41,15	1997
482	II/940/1	piezometr	T ₂₊₁	w+do	478,60	224,70	429,00	47,90	1997
483	II/941/1	piezometr	T ₂₊₁	w+me	70,00	22,70	>70,00	22,70	1997

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
484	II/943/1	st. wierc.	Q+Tr _{PI}	p+z	82,00	48,00	81,50	16,00	1998
485	II/944/1	piezometr	T ₁	w+do	300,00	277,00	>300,00	0,68+	1998
486	II/945/1	piezometr	T ₂	w+me+ do	80,00	17,00	>80,00	13,10	1998
487	II/946/1	piezometr	T ₂	me, w	259,00	119,00	>259,00	2,10+	1998
488	II/948/1	st. wierc.	J	w	100,00	81,00	>100,00	33,00	2005
489	II/949/1	st. wierc.	J	w	30,00	20,50	>30,00	15,30	2005
490	II/951/1	st. wierc.	J	w	25,00	16,20	>25,00	6,40	2005
491	II/952/1	st. wierc.	Cr	w+me	30,00	22,00	>30,00	3,90	2005
492	I/960/1	st. wierc.	Tr _{OI}	p	212,00	186,00	243,00	7,30+	1997
493	I/960/2	piezometr	Q	p+z	14,20	1,90	13,80	1,90	1997
494	I/960/3	piezometr	Q	p+z	9,00	1,80	>9,00	1,80	1997
495	I/970/1	st. wierc.	Tr _{OI}	p	239,00	210,60	229,00	4,40	2004
496	II/971/1	st. wierc.	Tr _{OI}	p	b.d.	254,00	278,00	6,80	2005
497	II/1022/1	st. wierc.	Q	p	80,00	14,00	75,00	1,84	1997
498	II/1024/1	st. wierc.	Q	p+z	105,00	30,00	37,00	1,48	1997
499	II/1026/1	st. wierc.	Tr _{OI} +Cr ₃	me	163,00	118,00	>163,00	1,77	1992
500	II/1027/1	st. wierc.	Q	p	45,00	29,00	35,00	8,18	1988
501	II/1028/1	st. wierc.	Cr ₃	me	60,00	37,00	>60,00	2,95	1997
502	II/1029/1	st. wierc.	Tr _M	p	50,00	23,50	36,00	1,51	1997
503	II/1031/1	st. wierc.	Tr _M	p	173,00	136,00	168,00	22,85	1992
504	II/1032/1	st. wierc.	Q	p+z	48,00	20,00	>48,00	12,30	1997
505	II/1034/1	st. wierc.	Tr _M	p	116,00	94,00	111,00	0,50+	1994
506	II/1035/1	st. wierc.	Tr	p	110,00	23,00	47,00	2,50	1997
507	II/1038/1	st. wierc.	Q	p	33,00	17,00	>33,00	2,80	1997
508	II/1039/1	st. wierc.	Q	p+z	50,00	17,00	36,50	2,10	1997
509	II/1040/1	st. wierc.	Tr _M	p	150,00	68,00	146,00	3,00	1997
510	II/1041/1	st. wierc.	Q	p	26,00	1,20	22,00	1,20	1997
511	II/1042/1	st. wierc.	Q	p	68,00	58,50	66,00	5,50	1997
512	II/1043/1	st. wierc.	Q	p	25,00	11,20	>25,00	11,20	1998
513	II/1044/1	st. wierc.	Q	p	20,50	15,50	17,50	1,90	1997
514	II/1050/1	st. wierc.	Tr _M	p	119,00	99,00	113,00	11,00	1989
515	II/1061/1	st. wierc.	Tr _{OI}	p	120,00	96,50	115,00	3,40+	1993
516	II/1069/1	st. wierc.	Q	p	43,50	40,00	41,20	17,00	1994
517	II/1071/1	piezometr	Q	p	6,00	2,80	>6,00	2,30	2006
518	II/1072/1	st. wierc.	Q	p	17,00	2,90	14,40	2,90	2006
519	II/1073/1	st. wierc.	Q	p	22,00	10,60	>22,00	10,60	2006
520	II/1074/1	st. wierc.	Q	p	30,50	7,60	>30,50	7,60	2006
521	II/1075/1	st. wierc.	Q+Cr	p	29,50	7,60	28,00	7,60	2006

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
522	II/1081/1	st. wierc.	Tr	p	116,00	93,00	112,00	4,80	2001
523	II/1082/1	st. wierc.	Tr ₀₁	p	115,00	97,50	109,50	13,00	2001
524	II/1083/1	st. wierc.	Cr ₃	me	56,70	25,60	>56,70	23,10	2001
525	II/1084/1	st. wierc.	Cr ₃	me	35,50	28,30	>35,50	17,90	2001
526	II/1085/1	st. wierc.	Tr ₀₁	p	150,00	123,00	142,00	6,00	2001
527	I/1090/1	piezometr	Q	p	17,00	1,50	>17,00	1,50	2004
528	I/1090/2	piezometr	Q	p	31,00	22,60	>31,00	1,60	2004
529	I/1090/3	piezometr	Cr	me	50,00	39,20	>50,00	1,30	2004
530	II/1092/1	st. wierc.	Q	p+ż	26,50	16,50	26,00	2,00	2004
531	II/1094/1	st. wierc.	Q	p	52,00	45,10	49,00	8,50	2004
532	II/1099/1	st. wierc.	Q	p+ż	45,00	32,50	>45,00	16,10	2005
533	II/1100/1	st. wierc.	Q	p	20,00	1,50	>20,00	1,50	2005
534	II/1102/1	st. wierc.	Q	p+ż	29,00	19,20	>29,00	1,20	2005
535	II/1103/1	st. wierc.	Q	p+ż	16,00	5,90	15,30	5,90	2005
536	II/1104/1	st. wierc.	Q	p	20,10	6,00	20,00	1,00	2005
537	II/1105/1	st. wierc.	Q	p+ż	10,00	1,10	6,80	1,10	2004
538	II/1106/1	st. wierc.	Q	p+ż	40,50	28,00	>40,50	28,00	2004
539	II/1108/1	st. wierc.	Q	p	30,00	1,80	23,00	1,80	2004
540	II/1126/1	piezometr	Tr	m(p)	97,00	76,00	79,00	4,18	2004
541	II/1127/1	piezometr	Q	p	97,00	22,50	38,00	1,26	2004
542	II/1128/1	piezometr	Q	p	23,00	2,00	17,50	0,24	2004
543	II/1129/1	piezometr	Tr	p	86,00	72,00	78,00	0,41	2004
544	II/1130/1	piezometr	Q	p	28,00	0,89	>28,00	0,64	2004
545	II/1131/1	piezometr	Tr	p	80,00	60,00	68,00	3,79	2004
546	II/1133/1	piezometr	Q	ż+b	22,00	1,80	20,50	2,01	2004
547	II/1134/1	piezometr	Tr	p	120,00	105,00	>120,00	10,17	2004
548	II/1135/1	piezometr	Q	p	10,00	2,82	>10,00	2,82	2004
549	II/1136/1	piezometr	Tr	p	67,50	31,80	>67,50	0,50+	2004
550	II/1137/1	piezometr	Tr	p	93,10	26,80	63,60	0,88+	2004
551	II/1138/1	piezometr	Q	p+ż	26,00	5,45	>26,00	5,45	2004
552	II/1139/1	piezometr	Q	p+ż	13,00	3,81	>13,00	3,81	2004
553	II/1157/1	st. wierc.	Cr	ł	198,00	59,80	>198,00	38,80	2004
554	II/1158/1	st. wierc.	Pt	ł	300,00	120,00	>300,00	3,70+	2004
555	II/1160/1	st. wierc.	P ₁	pc	226,00	10,40	100,00	10,40	2004
556	II/1162/1	st. wierc.	P	mc	350,00	80,00	314,30	9,50	2004
557	II/1164/1	st. wierc.	Q	ż	24,00	4,00	>24,00	4,00	2004
558	II/1165/1	piezometr	Q	ż+p	11,60	1,20	>11,60	1,20	2004
559	II/1166/1	st. wierc.	Tr	ż+p	27,10	15,70	22,30	13,60	2004

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
560	II/1167/1	piezometr	Q	ż+p	102,00	7,50	11,00	7,50	2004
561	II/1168/1	piezometr	Pt	(g)	30,00	7,03	>30,00	7,03	2004
562	II/1171/1	st. wierc.	Pt	(g)	597,60	408,00	>597,60	8,00	2005
563	II/1208/1	st. wierc.	Q	ż	16,50	4,00	16,00	4,00	2004
564	II/1209/1	st. wierc.	Q	ż	31,00	10,50	29,20	10,50	2004
565	II/1210/1	st. wierc.	Q	ż+p	54,00	25,50	48,00	13,80	2004
566	II/1211/1	st. wierc.	Q	p+ż	28,00	15,00	>28,00	15,00	2004
567	II/1212/1	st. kopana	Q	p+ż	6,10	2,20	>6,10	2,20	2004
568	II/1213/1	st. wierc.	Q	p+ż	28,00	12,00	18,10	4,00	2004
569	II/1214/1	st. wierc.	Q	p+ż	21,40	11,10	19,00	11,10	2004
570	II/1215/1	st. wierc.	Q	ż	37,00	26,00	35,00	9,80	2005
571	II/1216/1	st. wierc.	Q	ż	11,30	5,30	7,30	0,70	2005
572	II/1239/1	st. wierc.	Q	ż	52,00	46,20	>52,00	21,50	2004
573	II/1240/1	st. wierc.	Q	p+ż	95,50	65,00	94,50	23,20	2004
574	II/1245/1	st. wierc.	Q	p	31,00	2,70	>31,00	2,70	2005
575	II/1248/1	st. wierc.	Q	p	36,60	13,80	>36,60	13,80	2004
576	II/1249/1	st. wierc.	Q	p+ż	36,00	5,20	>36,00	5,20	2004
577	II/1255/1	st. wierc.	Q	p	65,00	15,50	62,00	15,50	2004
578	II/1270/1	piezometr	Q	p	9,00	5,30	>9,00	5,30	2004
579	II/1271/1	piezometr	Q	p	11,50	4,05	>11,50	4,05	2004
580	II/1272/1	piezometr	Q	p	22,00	20,00	>22,00	10,80	2004
581	II/1273/1	piezometr	Q	p	6,00	1,86	>6,00	1,86	2004
582	II/1274/1	piezometr	Q	p	8,50	4,36	>8,50	4,36	2005
583	II/1275/1	piezometr	Q	p	6,00	3,00	>6,00	2,05	2005
584	II/1276/1	piezometr	Q	p	9,00	5,30	9,00	5,30	2005
585	II/1280/1	st. wierc.	Q	p+ż	53,00	23,00	>53,00	0,40	2004
586	II/1320/1	st. wierc.	Q	p	30,00	5,00	<30,00	5,00	2004
587	II/1321/1	st. wierc.	Q	p	22,00	3,14	20,00	3,14	2004
588	II/1323/1	st. wierc.	Q	p	36,00	4,10	34,00	4,10	2004
589	II/1324/1	st. wierc.	Q	p+ż	27,00	3,00	>27,00	3,00	2005
590	II/1345/1	st. wierc.	Q	p+ż	12,50	2,30	11,00	2,30	2004
591	II/1346/1	st. wierc.	J ₃	w	78,50	39,50	>78,50	39,50	2004
592	II/1347/1	st. wierc.	Q	p+ż	18,30	10,20	17,80	3,50	2004
593	II/1348/1	piezometr	Q	ż	30,00	2,50	9,00	2,50	2004
594	II/1349/1	st. wierc.	Q	ż	12,50	10,20	>12,50	4,20	2004
595	II/1350/1	st. wierc.	Q	p	18,00	12,00	15,80	0,80	2004
596	II/1352/1	st. wierc.	J	pc	29,00	13,30	23,00	13,30	2005
597	II/1370/1	st. wierc.	Cr	me	45,00	19,60	>45,00	19,60	2004

T a b e l a 4.2 ed.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
598	II/1371/1	st. wierc.	Q	p+z	13,50	2,60	>13,50	2,60	2004
599	II/1372/1	st. wierc.	Q	p	25,00	6,00	>25,00	6,00	2004
600	II/1373/1	st. wierc.	Q	p	33,00	0,70	>33,00	0,70	2004
601	II/1374/1	st. wierc.	Q	p	31,00	1,80	6,00	1,80	2004
602	II/1375/1	st. wierc.	Q	p+z	14,00	5,80	9,80	5,80	2004
603	II/1376/1	st. wierc.	D ₂	do	25,00	9,80	>25,00	9,80	2004
604	II/1377/1	st. wierc.	Q	p+z	20,00	1,50	16,00	0,10	2004
605	II/1378/1	st. wierc.	J	w	62,00	47,00	>62,00	41,00	2004
606	II/1379/1	st. wierc.	Q	ż+p	30,00	4,40	>30,00	4,40	2004
607	II/1380/1	st. wierc.	J	w+me	30,30	8,00	>30,30	6,70	2004
608	II/1381/1	st. wierc.	S+O	ł	30,00	6,00	>30,00	2,00	2004
609	II/1382/1	st. wierc.	Q	ż	16,00	2,60	14,00	2,60	2004
610	II/1383/1	st. wierc.	Cr ₃	me	20,80	9,80	>20,80	9,80	2004
611	II/1384/1	st. wierc.	J ₃	w	122,80	50,00	>122,80	47,20	2004
612	II/1385/1	st. wierc.	Q	p	41,00	20,30	>41,00	20,30	2005
613	II/1386/1	st. wierc.	Q	p+z	20,00	2,30	20,00	2,30	2005
614	II/1388/1	st. wierc.	Q	p+z	18,00	3,70	10,50	3,70	2005
615	II/1389/1	st. wierc.	Q	p	16,00	8,00	13,50	6,00	2005
616	II/1390/1	piezometr	Q	p+w	18,00	2,70	>18,00	2,70	2006
617	II/1391/1	piezometr	Q	p+z	12,00	2,40	>12,00	2,40	2006
618	II/1392/1	piezometr	Q+J ₃	p+me	10,00	2,55	>10,00	2,55	2006
619	II/1393/1	piezometr	J	p	55,00	31,60	>55,00	31,60	2006
620	II/1397/1	st. wierc.	Q	p	31,00	8,20	27,00	8,20	2005
621	II/1398/1	st. wierc.	Cr	me+p	25,00	8,60	>25,00	8,60	2005
622	II/1399/1	st. wierc.	Q	p	32,00	1,80	9,60	1,80	2005
623	II/1400/1	st. wierc.	Q+Cr	w	40,00	1,20	>40,00	1,20	2005
624	II/1401/1	st. wierc.	Q	o+p	21,50	3,80	>21,50	3,80	2005
625	II/1435/1	st. wierc.	Q	p	34,50	4,20	34,50	4,20	2005
626	II/1436/1	st. wierc.	Q	p+z	26,00	5,90	26,00	5,90	2005
627	II/1438/1	st. wierc.	Q	o+p	35,00	6,00	>35,00	6,00	2005
628	II/1439/1	st. wierc.	Q	p+z	30,20	2,40	>30,20	2,40	2005
629	II/1440/1	st. wierc.	Q	ż+p	21,50	6,00	>21,50	6,00	2005
630	II/1441/1	st. wierc.	Q	p+z	30,00	2,00	>30,00	2,00	2006
631	II/1442/1	st. wierc.	Q	p	25,00	3,70	21,00	3,70	2006
632	II/1443/1	st. wierc.	Q	p+z	26,00	2,30	19,50	2,30	2006
633	II/1444/1	st. wierc.	Q	p	28,00	9,10	>28,00	9,10	2006
634	II/1446/1	st. wierc.	Q	p	24,00	3,50	22,00	3,50	2006
635	II/1447/1	st. wierc.	Q	p+z	36,00	2,50	13,00	2,50	2006

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
636	II/1448/1	st. wierc.	Q	p	17,00	2,60	14,00	2,60	2006
637	II/1449/1	st. wierc.	Q	p+ż	28,00	3,30	26,00	3,30	2006
638	II/1450/1	st. wierc.	Q	p+ż	35,20	11,20	33,70	11,20	2006
639	II/1451/1	st. wierc.	Q	p	19,00	3,00	>19,00	3,00	2006
640	II/1452/1	st. wierc.	Q	p+ż	27,00	15,10	>27,00	15,10	2006
641	II/1453/1	st. wierc.	Q	p+ż	24,00	2,30	>24,00	2,30	2006
642	II/1565/1	piezometr	Q	p	10,00	1,70	8,00	1,11	2005
643	II/1566/1	piezometr	Q	p+ż	10,00	2,30	>10,00	2,30	2005
644	II/1567/1	st. wierc.	Q	p	20,00	5,00	20,00	5,00	2005
645	II/1568/1	piezometr	Q	p	5,00	2,40	b.d.	2,40	2005
646	II/1568/2	piezometr	Q	p	20,00	0,90	b.d.	0,90	2005
647	II/1569/1	piezometr	Q	p	34,50	18,30	33,70	2,30	2005
648	II/1569/2	piezometr	Q	p	26,50	8,50	18,10	2,15	2005
649	II/1569/3	piezometr	Q	p	7,50	1,52	6,00	1,52	2005
650	II/1572/1	st. wierc.	Q	p	20,00	3,10	>20,00	3,10	2005
651	II/1573/1	piezometr	Q	p	30,00	2,40	>30,00	2,40	2005
652	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 _{Pl}	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	zlepienie; 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
	VIII	IX	X	kw. IV	VIII	IX	X	kw. IV	VIII	IX	X	kw. IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/27/3	1,10	1,01	1,00	1,10	1,04	0,99	0,99	1,00	0,99	0,97	0,98	0,97
I/33/5	3,30	3,30	3,28	3,30	3,30	3,26	3,25	3,27	3,28	3,19	3,21	3,19
II/79/1	10,80	10,77	10,76	10,80	10,78	10,76	10,76	10,77	10,77	10,76	10,75	10,75
II/80/1	5,70	5,60	5,72	5,72	5,67	5,58	5,67	5,64	5,63	5,57	5,63	5,57
II/91/1	8,00	8,30	8,30	8,30	7,98	8,18	8,20	8,12	7,90	8,00	8,10	7,90
II/98/1	2,35	2,20	2,32	2,35	2,24	2,12	2,28	2,22	2,14	2,05	2,20	2,05
II/101/2	13,94	14,02	14,10	14,10	13,93	13,98	14,06	14,00	13,92	13,95	14,02	13,92
II/103/1	33,78	33,82	33,85	33,85	33,77	33,77	33,80	33,78	33,76	33,73	33,76	33,73
II/131/1	17,85	17,82	17,94	17,94	17,83	17,78	17,89	17,84	17,81	17,73	17,84	17,73
I/173/5	5,75	5,01	4,49	5,75	5,59	4,60	4,25	4,77	5,31	4,27	3,83	3,83
II/183/1	12,73	12,78	12,73	12,78	12,68	12,76	12,72	12,72	12,63	12,74	12,71	12,63
II/185/1	2,28	1,93	2,16	2,28	2,12	1,90	2,05	2,02	1,95	1,88	1,91	1,88
II/205/1	2,82	2,92	3,77	3,77	2,74	2,86	3,38	3,02	2,67	2,77	3,17	2,67
I/211/3	0,95	0,93	1,05	1,05	0,91	0,85	0,98	0,92	0,90	0,75	0,90	0,75
I/211/4	0,65	0,64	0,70	0,70	0,62	0,55	0,67	0,62	0,60	0,45	0,61	0,45
I/211/5			0,64	0,64			0,61	0,61			0,54	0,54

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/214/1	20,83	20,85	20,89	20,89	20,81	20,83	20,86	20,84	20,79	20,80	20,84	20,79
II/217/1	3,89	3,69	3,84	3,89	3,88	3,58	3,73	3,73	3,84	3,49	3,59	3,49
II/222/1			13,95	13,95			13,93	13,93			13,91	13,91
II/226/1	10,97	10,98	10,98	10,98	10,96	10,98	10,98	10,97	10,96	10,97	10,97	10,96
II/239/1	13,19	13,19	13,20	13,20	13,17	13,17	13,18	13,17	13,15	13,15	13,15	13,15
II/250/1	18,88	18,89	18,90	18,90	18,85	18,88	18,87	18,87	18,82	18,88	18,85	18,82
I/250/3	28,34	28,37	28,35	28,37	28,33	28,31	28,32	28,32	28,30	28,28	28,30	28,28
II/256/1	33,50	33,53	33,60	33,60	33,47	33,52	33,56	33,52	33,45	33,50	33,53	33,45
I/257/4	3,73	3,87	3,95	3,95	3,70	3,81	3,91	3,82	3,68	3,76	3,87	3,68
I/257/5	3,39	3,52	3,56	3,56	3,36	3,47	3,52	3,46	3,32	3,41	3,49	3,32
II/261/1	2,10	2,10	2,15	2,15	2,03	2,04	2,09	2,06	2,00	2,00	2,05	2,00
II/267/3	31,88	31,87	31,87	31,88	31,86	31,86	31,84	31,85	31,85	31,85	31,82	31,82
I/273/2	6,10	6,06	6,07	6,10	6,04	6,05	6,06	6,05	6,00	6,05	6,05	6,00
I/273/3	5,65	5,61	5,62	5,65	5,60	5,60	5,61	5,60	5,55	5,60	5,60	5,55
I/273/4	0,95	0,95	1,00	1,00	0,73	0,86	0,89	0,84	0,55	0,75	0,78	0,55
II/284/1	17,78	17,82	17,80	17,82	17,75	17,78	17,79	17,77	17,72	17,73	17,77	17,72
II/296/1	7,17	7,26	7,25	7,26	7,15	7,23	7,22	7,20	7,12	7,20	7,19	7,12
I/311/3	25,09	25,10	25,14	25,14	25,08	25,08	25,12	25,10	25,07	25,07	25,10	25,07
II/316/1	6,70	6,68	6,80	6,80	6,68	6,66	6,76	6,70	6,65	6,65	6,73	6,65
II/319/1	5,08	4,97	4,94	5,08	5,02	4,96	4,92	4,96	4,97	4,94	4,90	4,90
I/336/7	2,53	2,55	2,63	2,63	2,51	2,54	2,60	2,55	2,47	2,52	2,57	2,47

T a b e l a 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/351/5	3,78	3,78	3,78	3,78	3,72	3,74	3,78	3,75	3,69	3,70	3,78	3,69
II/357/1	1,94	1,97	2,03	2,03	1,91	1,95	2,02	1,96	1,89	1,93	2,00	1,89
II/361/1	8,38	8,38	8,39	8,39	8,35	8,37	8,38	8,37	8,31	8,36	8,38	8,31
II/362/1	6,58	6,63	6,73	6,73	6,53	6,60	6,69	6,62	6,48	6,59	6,65	6,48
II/373/1	14,15	14,15	14,15	14,15	14,12	14,12	14,13	14,12	14,10	14,10	14,10	14,10
II/377/1	16,20	16,14	16,15	16,20	16,12	16,11	16,13	16,12	16,08	16,08	16,12	16,08
II/379/1	3,74	3,80	3,70	3,80	3,58	3,64	3,52	3,58	3,30	3,49	3,42	3,30
I/388/4	1,63	0,90	1,15	1,63	1,42	0,87	1,09	1,12	1,32	0,85	1,00	0,85
I/390/4	2,85	2,86	2,84	2,86	2,84	2,84	2,83	2,83	2,82	2,82	2,81	2,81
II/392/1	5,70	5,77	6,18	6,18	5,65	5,71	6,02	5,81	5,61	5,67	5,91	5,61
I/399/2	8,16	8,17	8,44	8,44	8,13	8,14	8,30	8,20	8,11	8,12	8,20	8,11
I/399/4	7,42	7,39	7,71	7,71	7,39	7,37	7,55	7,44	7,36	7,35	7,43	7,35
II/404/1	8,21	8,22	8,21	8,22	8,20	8,21	8,20	8,20	8,18	8,20	8,19	8,18
II/406/1	5,02	5,03	5,10	5,10	5,00	5,02	5,05	5,03	4,99	5,01	5,03	4,99
II/407/1	2,83	2,49	2,52	2,83	2,51	2,41	2,51	2,48	2,32	2,28	2,50	2,28
II/415/1	13,32	13,33	13,31	13,33	13,30	13,32	13,30	13,31	13,30	13,28	13,28	13,28
II/417/1	5,84	5,87	5,92	5,92	5,84	5,86	5,90	5,87	5,82	5,85	5,88	5,82
II/418/1	3,53			3,53	3,52			3,52	3,50			3,50
I/428/4	2,10	1,96	2,05	2,10	2,01	1,95	1,98	1,98	1,95	1,95	1,94	1,94
II/459/1	10,22	10,19	10,20	10,22	10,20	10,18	10,20	10,19	10,18	10,18	10,19	10,18
I/462/5	2,82	2,81	2,87	2,87	2,73	2,78	2,85	2,79	2,68	2,73	2,82	2,68

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/465/1	12,84	12,81	12,80	12,84	12,83	12,81	12,76	12,80	12,81	12,80	12,75	12,75
I/470/1	7,78	7,80	8,00	8,00	7,58	7,73	7,93	7,76	7,45	7,67	7,83	7,45
I/470/5	7,78	7,95	8,10	8,10	7,69	7,88	8,04	7,89	7,60	7,83	7,98	7,60
I/476/2	21,27	21,68	22,25	22,25	21,08	21,52	22,03	21,58	20,92	21,37	21,82	20,92
I/477/4	3,97	4,09	4,23	4,23	3,90	4,04	4,20	4,06	3,83	4,00	4,13	3,83
II/490/1	5,36	5,61	5,83	5,83	5,29	5,50	5,75	5,53	5,23	5,41	5,63	5,23
II/491/1	2,42	2,46	2,51	2,51	2,39	2,43	2,50	2,44	2,38	2,41	2,48	2,38
II/492/1	2,43	2,53	2,53	2,53	2,40	2,46	2,50	2,46	2,33	2,38	2,48	2,33
II/496/1	6,83	6,89	6,94	6,94	6,80	6,86	6,92	6,86	6,77	6,83	6,90	6,77
II/497/1	16,44	16,48	16,49	16,49	16,42	16,46	16,47	16,45	16,39	16,44	16,46	16,39
II/509/1	20,73	20,70	20,66	20,73	20,72	20,68	20,65	20,68	20,70	20,66	20,63	20,63
II/510/1	6,45	5,64	6,17	6,45	5,95	5,50	6,00	5,83	5,49	5,42	5,80	5,42
II/514/1	7,92	5,54	6,71	7,92	6,66	5,43	6,31	6,15	5,62	5,36	5,85	5,36
II/519/1	8,12	8,00	8,02	8,12	8,05	7,96	7,99	8,00	7,96	7,93	7,96	7,93
I/537/4	1,44	1,37	1,38	1,44	1,40	1,36	1,35	1,37	1,37	1,34	1,33	1,33
II/544/1	9,22	9,22	9,23	9,23	9,21	9,21	9,22	9,22	9,20	9,21	9,22	9,20
II/552/1	30,28	30,27	30,27	30,28	30,27	30,26	30,26	30,26	30,27	30,26	30,25	30,25
II/553/1	15,81	15,84	15,86	15,86	15,79	15,82	15,85	15,82	15,77	15,81	15,84	15,77
II/556/1	1,69	1,75	1,88	1,88	1,66	1,68	1,84	1,74	1,61	1,60	1,80	1,60
II/559/1	1,48	1,53	1,64	1,64	1,45	1,49	1,61	1,52	1,42	1,41	1,58	1,41
II/561/1	3,23	3,28	3,31	3,31	3,20	3,24	3,30	3,25	3,18	3,20	3,29	3,18

T a b e l a 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/563/1	2,55	2,32	2,32	2,55	2,46	2,15	2,19	2,26	2,36	2,05	2,04	2,04
II/571/1	2,73	2,33	2,45	2,73	2,57	2,28	2,43	2,43	2,45	2,25	2,39	2,25
II/572/1	6,70	6,13	6,27	6,70	6,48	6,10	6,21	6,26	6,22	6,09	6,18	6,09
II/575/1	3,98	3,65	3,61	3,98	3,77	3,59	3,55	3,63	3,69	3,52	3,50	3,50
II/576/1	3,55	2,68	2,90	3,55	3,21	2,46	2,82	2,83	2,88	2,23	2,71	2,23
II/580/1	5,05	4,78	4,91	5,05	4,96	4,75	4,87	4,86	4,87	4,73	4,82	4,73
II/581/1	4,13	4,14	4,15	4,15	4,12	4,14	4,14	4,13	4,10	4,13	4,14	4,10
II/583/1	4,22	2,25	2,87	4,22	2,81	2,02	2,64	2,50	1,90	1,90	2,38	1,90
II/601/1	13,28	13,02	12,83	13,28	12,87	12,82	12,78	12,82	12,68	12,68	12,73	12,68
II/612/1	8,28	8,26	8,29	8,29	8,27	8,26	8,28	8,27	8,26	8,25	8,27	8,25
II/613/1	7,87	7,96	7,98	7,98	7,86	7,93	7,96	7,92	7,85	7,89	7,93	7,85
II/621/1	13,68	13,60	13,58	13,68	13,63	13,59	13,57	13,59	13,60	13,58	13,56	13,56
II/633/1	7,12	7,15	7,27	7,27	7,09	7,12	7,23	7,16	7,06	7,11	7,18	7,06
I/640/4	2,04	1,96	1,93	2,04	2,01	1,92	1,90	1,94	1,98	1,88	1,87	1,87
II/642/1	1,29	1,26	1,30	1,30	1,27	1,23	1,27	1,26	1,24	1,21	1,22	1,21
I/649/3	3,75	3,53	3,58	3,75	3,66	3,49	3,57	3,57	3,60	3,44	3,53	3,44
I/650/3	6,12	6,11	6,13	6,13	6,07	6,10	6,11	6,09	5,98	6,09	6,10	5,98
II/692/1	11,11	9,46	9,61	11,11	10,18	9,20	9,32	9,55	9,61	9,06	9,16	9,06
I/704/2	1,35	1,40	1,42	1,42	1,34	1,37	1,41	1,38	1,33	1,35	1,40	1,33
I/704/3	1,38	1,34	1,35	1,38	1,30	1,30	1,34	1,32	1,26	1,27	1,33	1,26
II/721/1	36,07	36,10	36,10	36,10	36,06	36,08	36,09	36,08	36,05	36,06	36,09	36,05

T a b e l a 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/732/1	1,32	1,65	1,77	1,77	0,97	1,52	1,69	1,42	0,63	1,37	1,62	0,63
II/736/1	1,60	1,50	1,58	1,60	1,52	1,47	1,54	1,51	1,45	1,45	1,50	1,45
II/737/1	1,72	1,80	1,85	1,85	1,68	1,76	1,84	1,76	1,64	1,70	1,83	1,64
II/738/1	6,25	6,15	6,05	6,25	6,22	6,12	6,01	6,11	6,17	6,09	5,99	5,99
II/741/1	4,05	3,99	4,07	4,07	4,03	3,98	4,04	4,02	4,01	3,97	4,00	3,97
II/743/1	2,34	2,19	2,40	2,40	2,28	2,17	2,34	2,27	2,21	2,15	2,22	2,15
II/744/1	3,29	5,20	5,26	5,26	2,98	5,11	5,04	4,43	2,59	4,92	4,87	2,59
II/747/1	6,38	6,17	6,29	6,38	5,92	5,99	6,17	6,04	5,66	5,86	6,01	5,66
II/749/1	6,29	6,18	6,15	6,29	6,24	6,16	6,13	6,17	6,20	6,14	6,12	6,12
II/755/1	2,98	3,04	3,04	3,04	2,97	3,02	2,99	2,99	2,95	3,00	2,90	2,90
II/771/1	9,67	9,70	9,73	9,73	9,66	9,68	9,71	9,68	9,65	9,66	9,70	9,65
II/776/1	3,65	3,68	3,75	3,75	3,65	3,67	3,73	3,69	3,64	3,66	3,70	3,64
II/801/1	3,15	3,00	4,05	4,05	3,08	2,85	3,65	3,23	3,00	2,75	3,30	2,75
II/805/1	11,45	9,65	11,20	11,45	10,95	9,26	10,13	10,12	10,20	8,95	9,20	8,95
II/806/1	10,40	11,20	12,30	12,30	10,22	10,90	11,98	11,11	10,10	10,40	11,60	10,10
II/815/1	7,45	7,65	7,95	7,95	7,40	7,50	7,79	7,58	7,35	7,35	7,65	7,35
II/821/1	1,73	1,75	1,77	1,77	1,70	1,71	1,76	1,73	1,67	1,68	1,76	1,67
I/828/3	1,84	1,83	1,84	1,84	1,82	1,80	1,83	1,82	1,77	1,78	1,80	1,77
II/832/1	1,60	1,59	1,60	1,60	1,54	1,58	1,57	1,56	1,45	1,57	1,55	1,45
II/836/1	7,60	7,52	7,70	7,70	7,47	7,49	7,59	7,52	7,39	7,45	7,50	7,39
II/837/1	4,50	4,60	4,65	4,65	4,42	4,52	4,57	4,51	4,30	4,50	4,50	4,30

T a b e l a 4.3 cd.

64

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/838/1	4,20	4,15	4,36	4,36	4,13	4,09	4,29	4,18	4,00	4,02	4,20	4,00
II/839/1	2,96	3,09	3,30	3,30	2,82	3,07	3,24	3,05	2,62	3,02	3,14	2,62
II/840/1	4,03	4,21	4,35	4,35	4,00	4,14	4,32	4,16	3,95	4,08	4,29	3,95
II/862/1	11,85	11,85	11,80	11,85	11,84	11,82	11,79	11,82	11,82	11,81	11,78	11,78
II/876/1	20,60	20,60	20,62	20,62	20,58	20,59	20,58	20,58	20,57	20,57	20,56	20,56
II/877/1	2,61	2,67	2,78	2,78	2,59	2,64	2,74	2,66	2,58	2,61	2,70	2,58
II/906/1	5,16	5,10	5,15	5,16	5,11	5,05	5,09	5,08	5,07	5,01	5,03	5,01
II/907/1	0,69	1,00	0,78	1,00	0,68	0,80	0,78	0,74	0,66	0,69	0,78	0,66
II/908/1	7,86	7,62	7,68	7,86	7,70	7,60	7,65	7,65	7,61	7,58	7,63	7,58
I/910/2	1,85	1,90	1,80	1,90	1,70	1,81	1,76	1,75	1,58	1,76	1,70	1,58
I/911/1	1,65	1,66	1,68	1,68	1,65	1,65	1,67	1,66	1,64	1,64	1,65	1,64
I/911/5	1,53	1,53	1,58	1,58	1,50	1,50	1,57	1,53	1,49	1,47	1,55	1,47
II/916/1	2,11	2,08	2,06	2,11	2,08	2,06	2,04	2,06	2,06	2,04	2,03	2,03
II/917/1	1,55	1,66	1,59	1,66	1,51	1,59	1,57	1,56	1,44	1,50	1,55	1,44
II/918/1	3,85	3,84	3,93	3,93	3,82	3,84	3,90	3,85	3,80	3,83	3,86	3,80
I/920/4	2,79	2,89	2,92	2,92	2,77	2,82	2,89	2,83	2,75	2,71	2,85	2,71
II/924/1	7,51	7,46	7,43	7,51	7,48	7,44	7,39	7,43	7,45	7,39	7,35	7,35
I/925/3	3,04	3,01	3,11	3,11	3,02	2,98	3,08	3,03	3,00	2,95	3,05	2,95
I/925/4	2,72	2,70	2,77	2,77	2,71	2,64	2,75	2,70	2,69	2,60	2,73	2,60
II/937/1	42,57	42,36	42,43	42,57	42,49	42,35	42,42	42,42	42,37	42,33	42,40	42,33
II/941/1	20,87	20,84	21,06	21,06	20,78	20,82	20,96	20,86	20,67	20,78	20,85	20,67

T a b e l a 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/960/2	2,07	1,96	1,92	2,07	1,99	1,88	1,86	1,91	1,91	1,83	1,83	1,83
I/960/3	2,11	2,00	1,95	2,11	2,01	1,92	1,89	1,94	1,95	1,87	1,87	1,87
II/1041/1	1,70	1,42	1,59	1,70	1,60	1,41	1,53	1,52	1,52	1,40	1,49	1,40
II/1043/1	11,61	11,59	11,58	11,61	11,60	11,58	11,57	11,58	11,59	11,57	11,56	11,56
II/1072/1	3,80	3,74	3,78	3,80	3,69	3,71	3,74	3,72	3,65	3,69	3,71	3,65
II/1073/1	12,42	12,50	12,61	12,61	12,36	12,44	12,58	12,47	12,32	12,39	12,53	12,32
II/1074/1	7,68	7,68	7,76	7,76	7,67	7,68	7,70	7,68	7,66	7,68	7,67	7,66
II/1075/1	8,29	8,35	8,31	8,35	8,24	8,32	8,29	8,28	8,18	8,30	8,25	8,18
I/1090/1	1,80	1,71	1,78	1,80	1,77	1,70	1,76	1,74	1,69	1,69	1,71	1,69
II/1100/1	1,20	1,15	1,20	1,20	1,14	1,10	1,17	1,14	1,09	1,05	1,13	1,05
II/1103/1	6,14	6,16	6,19	6,19	6,13	6,14	6,18	6,15	6,12	6,13	6,16	6,12
II/1105/1	1,27	1,22	1,22	1,27	1,20	1,14	1,20	1,18	1,11	1,09	1,18	1,09
II/1106/1	28,75	28,70	28,70	28,75	28,72	28,68	28,68	28,69	28,70	28,65	28,65	28,65
II/1108/1	2,20	2,17	2,19	2,20	2,17	2,16	2,18	2,17	2,15	2,15	2,17	2,15
II/1135/1	2,28	2,19	2,20	2,28	2,11	2,10	2,16	2,12	2,01	2,00	2,12	2,00
II/1138/1	5,86	5,77	5,86	5,86	5,73	5,69	5,82	5,75	5,67	5,63	5,79	5,63
II/1139/1	4,33	4,33	4,37	4,37	4,22	4,18	4,30	4,24	4,10	4,01	4,21	4,01
II/1160/1	10,11	10,25	10,35	10,35	10,03	10,19	10,33	10,19	9,83	10,10	10,30	9,83
II/1164/1	4,30	4,16	4,31	4,31	4,18	4,13	4,25	4,19	4,10	4,10	4,20	4,10
II/1165/1	0,91	1,25	1,37	1,37	0,66	1,12	1,33	1,06	0,06	1,02	1,24	0,06
II/1167/1	7,65	7,80	7,80	7,80	7,62	7,70	7,77	7,70	7,60	7,63	7,65	7,60

T a b e l a 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1168/1	6,82	6,58	7,42	7,42	4,81	5,95	7,20	6,08	2,56	5,39	6,93	2,56
II/1208/1	2,14	2,23	2,28	2,28	2,13	2,17	2,24	2,19	2,12	2,13	2,22	2,12
II/1209/1	10,76	10,85	11,02	11,02	10,72	10,80	10,91	10,82	10,67	10,77	10,84	10,67
II/1211/1	13,70	13,34	13,38	13,70	13,50	13,32	13,36	13,39	13,30	13,30	13,34	13,30
II/1212/1	1,54	1,52	1,67	1,67	1,36	1,50	1,63	1,51	1,24	1,49	1,59	1,24
II/1214/1	11,80	11,78	11,82	11,82	11,78	11,76	11,80	11,78	11,76	11,74	11,78	11,74
II/1245/1	3,03	2,92	2,92	3,03	2,98	2,90	2,90	2,92	2,94	2,89	2,89	2,89
II/1248/1	14,56	14,48	14,41	14,56	14,52	14,42	14,38	14,43	14,46	14,38	14,34	14,34
II/1249/1	5,70	5,68	5,67	5,70	5,66	5,64	5,64	5,65	5,63	5,61	5,61	5,61
II/1255/1	16,00	15,55	15,55	16,00	15,78	15,52	15,52	15,60	15,50	15,50	15,50	15,50
II/1270/1	5,60	5,44	5,48	5,60	5,52	5,43	5,47	5,47	5,45	5,42	5,45	5,42
II/1271/1	4,28	4,13	4,12	4,28	4,16	4,08	4,07	4,10	4,08	4,06	4,05	4,05
II/1273/1	1,89	1,87		1,89	1,82	1,85		1,84	1,78	1,82		1,78
II/1274/1	4,44	4,36	4,36	4,44	4,40	4,36	4,36	4,37	4,36	4,35	4,35	4,35
II/1276/1	5,11	5,15	5,18	5,18	5,09	5,14	5,17	5,14	5,08	5,13	5,15	5,08
II/1320/1	5,19	5,16	5,19	5,19	5,17	5,14	5,18	5,16	5,16	5,13	5,15	5,13
II/1321/1	3,60	3,57	3,60	3,60	3,57	3,56	3,59	3,57	3,54	3,54	3,57	3,54
II/1323/1	4,52			4,52	4,51			4,51	4,50			4,50
II/1324/1	4,33	4,33	4,39	4,39	4,31	4,33	4,37	4,34	4,28	4,33	4,33	4,28
II/1345/1	3,38	3,32	3,38	3,38	3,36	3,30	3,36	3,34	3,32	3,29	3,33	3,29
II/1346/1	33,46	33,46	33,48	33,48	33,45	33,46	33,47	33,46	33,44	33,45	33,45	33,44

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1348/1	2,90	2,90	2,97	2,97	2,87	2,87	2,94	2,90	2,85	2,83	2,88	2,83
II/1352/1	14,46	14,49	14,48	14,49	14,41	14,46	14,46	14,44	14,36	14,42	14,42	14,36
II/1370/1	20,43	20,33	20,37	20,43	20,31	20,28	20,35	20,32	20,25	20,25	20,33	20,25
II/1371/1	3,56	3,61	3,65	3,65	3,56	3,56	3,64	3,59	3,55	3,51	3,62	3,51
II/1372/1	5,16	5,17	5,18	5,18	5,16	5,16	5,17	5,16	5,15	5,13	5,16	5,13
II/1373/1	2,54	2,56	2,57	2,57	2,48	2,49	2,54	2,51	2,42	2,39	2,48	2,39
II/1374/1	2,31	2,27	2,28	2,31	2,27	2,22	2,24	2,24	2,22	2,18	2,20	2,18
II/1375/1	5,57	5,61	5,64	5,64	5,54	5,58	5,63	5,59	5,51	5,54	5,62	5,51
II/1376/1	8,51	8,51	8,55	8,55	8,49	8,50	8,54	8,51	8,46	8,47	8,52	8,46
II/1379/1	6,00	6,00	6,05	6,05	5,99	5,97	6,00	5,99	5,99	5,96	5,96	5,96
II/1382/1	2,10	1,99	1,84	2,10	1,99	1,92	1,75	1,88	1,95	1,88	1,69	1,69
II/1383/1	11,08	11,20	11,30	11,30	11,04	11,16	11,26	11,16	10,98	11,10	11,20	10,98
II/1385/1	22,15	22,19	22,17	22,19	22,14	22,14	22,13	22,14	22,14	22,12	22,04	22,04
II/1386/1	2,06	1,90	2,07	2,07	1,95	1,86	2,03	1,95	1,87	1,80	2,00	1,80
II/1388/1	3,51	3,45	3,51	3,51	3,50	3,41	3,47	3,46	3,49	3,39	3,42	3,39
II/1390/1	3,30	3,30	3,27	3,30	3,24	3,21	3,18	3,20	3,20	3,10	3,10	3,10
II/1391/1	2,56	2,63	2,69	2,69	2,53	2,60	2,68	2,61	2,50	2,57	2,66	2,50
II/1392/1	2,54	2,60	2,66	2,66	2,51	2,58	2,64	2,58	2,47	2,56	2,62	2,47
II/1393/1	31,25	31,15	31,25	31,25	31,14	31,13	31,20	31,16	31,06	31,10	31,13	31,06
II/1397/1	7,56	7,57	7,59	7,59	7,54	7,54	7,55	7,54	7,53	7,51	7,51	7,51
II/1398/1	9,55	9,45	9,49	9,55	9,47	9,42	9,48	9,46	9,43	9,40	9,47	9,40

T a b e l a 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1399/1	2,35	2,45	2,50	2,50	2,33	2,37	2,47	2,40	2,30	2,30	2,45	2,30
II/1400/1	2,17	2,19	2,25	2,25	2,15	2,15	2,19	2,16	2,12	2,09	2,14	2,09
II/1401/1	2,31	2,20	2,16	2,31	2,27	2,17	2,13	2,18	2,21	2,13	2,05	2,05
II/1435/1	9,10	9,07	9,04	9,10	9,08	9,05	9,01	9,04	9,06	9,02	9,00	9,00
II/1436/1	5,75	5,72	5,63	5,75	5,71	5,67	5,62	5,66	5,65	5,60	5,61	5,60
II/1438/1	6,57	6,56	6,57	6,57	6,55	6,56	6,56	6,56	6,52	6,55	6,55	6,52
II/1439/1	3,08	2,76	2,85	3,08	2,96	2,72	2,82	2,83	2,85	2,65	2,80	2,65
II/1440/1	8,36	8,27	8,12	8,36	8,34	8,20	8,11	8,21	8,30	8,13	8,10	8,10
II/1441/1	2,79	2,65	2,68	2,79	2,75	2,64	2,66	2,68	2,73	2,62	2,65	2,62
II/1442/1	3,84	3,82	3,71	3,84	3,82	3,75	3,68	3,74	3,79	3,70	3,65	3,65
II/1443/1	2,68	2,50	2,46	2,68	2,62	2,47	2,45	2,51	2,55	2,45	2,45	2,45
II/1444/1	9,40	9,50	9,30	9,50	9,26	9,35	8,88	9,14	9,10	9,20	8,75	8,75
II/1446/1	4,10	4,00	4,10	4,10	4,05	4,00	4,08	4,05	4,00	4,00	4,05	4,00
II/1447/1	3,58	3,04	2,92	3,58	3,40	2,92	2,90	3,06	3,19	2,86	2,87	2,86
II/1448/1	3,13	3,04	3,04	3,13	3,04	2,98	3,00	3,00	2,94	2,95	2,96	2,94
II/1449/1	4,03	4,10	4,08	4,10	3,95	4,07	4,05	4,02	3,85	4,02	4,00	3,85
II/1450/1	11,40	11,23	11,19	11,40	11,32	11,12	11,10	11,18	11,25	11,03	11,05	11,03
II/1451/1	3,94	3,71	3,45	3,94	3,85	3,46	3,39	3,55	3,77	3,35	3,35	3,35
II/1452/1	15,66	15,43	15,41	15,66	15,54	15,41	15,37	15,44	15,43	15,40	15,35	15,35
II/1453/1	2,74	2,33	2,15	2,74	2,67	2,17	2,13	2,31	2,63	2,09	2,10	2,09
II/1566/1	2,87	2,87	2,82	2,87	2,85	2,86	2,82	2,84	2,83	2,81	2,81	2,81

T a b e l a 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1567/1		5,08	4,87	5,08		4,99	4,80	4,88		4,90	4,75	4,75
II/1568/1	2,62	2,60	2,61	2,62	2,60	2,54	2,58	2,57	2,59	2,48	2,54	2,48
II/1568/2	2,73	2,76	2,76	2,76	2,71	2,64	2,69	2,68	2,70	2,51	2,58	2,51
II/1569/3	1,74	1,66	1,73	1,74	1,70	1,58	1,60	1,62	1,68	1,52	1,46	1,46
II/1572/1	2,42	2,42	2,46	2,46	2,38	2,30	2,41	2,37	2,32	2,21	2,37	2,21
II/1573/1	0,88	1,10	1,10	1,10	0,87	1,00	1,08	0,99	0,85	0,93	1,05	0,85
II/1574/1	9,33	9,40	9,46	9,46	9,32	9,38	9,42	9,38	9,30	9,36	9,38	9,30

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

T a b e l a 4.4

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
	VIII	IX	X	kw. IV	VIII	IX	X	kw. IV	VIII	IX	X	kw. IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/2/1	1,27	1,17	1,20	1,27	1,22	1,16	1,19	1,19	1,20	1,15	1,17	1,15
II/3/1	4,52	4,23	4,32	4,52	4,30	4,14	4,30	4,25	4,18	4,04	4,27	4,04
II/6/1	3,20	3,00	3,00	3,20	3,11	2,96	2,95	3,00	3,00	2,90	2,90	2,90
II/7/1	5,35	5,35	5,28	5,35	5,26	5,24	5,24	5,25	5,20	5,17	5,18	5,17
II/10/1	14,55	14,45	14,45	14,55	14,48	14,44	14,42	14,44	14,43	14,43	14,40	14,40
II/16/1	6,73	6,68	6,67	6,73	6,72	6,66	6,65	6,67	6,70	6,63	6,64	6,63
II/17/1	24,89	24,91	24,89	24,91	24,86	24,90	24,87	24,88	24,85	24,87	24,85	24,85
II/20/1	7,86	7,64	7,41	7,86	7,81	7,52	7,37	7,55	7,71	7,43	7,35	7,35
II/22/1	6,80	6,70	6,70	6,80	6,75	6,70	6,67	6,70	6,70	6,70	6,65	6,65
II/24/1	4,10	3,95	3,95	4,10	4,02	3,90	3,91	3,94	3,95	3,88	3,88	3,88
II/25/1	5,49	5,47	5,62	5,62	5,46	5,43	5,56	5,49	5,42	5,41	5,50	5,41
II/30/3	11,03	10,89	10,88	11,03	10,99	10,88	10,87	10,91	10,93	10,87	10,86	10,86
I/33/1	1,22	1,27	1,26	1,27	1,21	1,22	1,22	1,22	1,20	1,20	1,19	1,19
I/33/2	1,60	1,62	1,65	1,65	1,58	1,61	1,63	1,61	1,58	1,59	1,61	1,58
I/33/3	1,48	1,48	1,54	1,54	1,44	1,45	1,48	1,46	1,41	1,43	1,41	1,41
I/33/4	1,24	1,23	1,24	1,24	1,23	1,20	1,23	1,22	1,22	1,18	1,20	1,18
II/34/1	1,38	1,34	1,38	1,38	1,31	1,32	1,36	1,33	1,20	1,30	1,35	1,20
II/36/1	7,40	7,00	6,75	7,40	7,18	6,85	6,64	6,87	7,05	6,75	6,55	6,55
II/38/1	7,66	7,62	7,62	7,66	7,64	7,60	7,61	7,62	7,62	7,59	7,59	7,59
I/40/2	24,67	24,51	24,41	24,67	24,62	24,42	24,27	24,42	24,54	24,33	24,10	24,10

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/40/3	21,90	21,90	21,98	21,98	21,88	21,89	21,93	21,90	21,86	21,88	21,86	21,86
I/40/4	9,86	9,86	10,01	10,01	9,84	9,84	9,88	9,86	9,82	9,82	9,83	9,82
II/54/1	24,05			24,05	24,01			24,01	23,92			23,92
II/71/1	4,31	4,37	4,45	4,45	4,26	4,29	4,34	4,30	4,17	4,25	4,27	4,17
II/72/1	7,05	7,00		7,05	7,02	6,95		6,99	7,01	6,91		6,91
II/74/1	0,55	0,50	0,50	0,55	0,40	0,40	0,47	0,43	0,29	0,30	0,42	0,29
II/85/1	11,66	11,28	11,27	11,66	11,50	11,24	11,14	11,28	11,31	11,21	10,91	10,91
II/89/1	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,75	8,75	8,75	8,75	8,74	8,74	8,74
II/92/1	6,05	5,90	5,84	6,05	6,02	5,88	5,80	5,89	5,98	5,85	5,78	5,78
II/94/1	11,45	11,47	11,55	11,55	11,43	11,45	11,50	11,46	11,42	11,43	11,45	11,42
II/95/1	3,06	2,97	3,09	3,09	3,00	2,95	3,05	3,01	2,95	2,92	3,00	2,92
II/100/1	5,05	5,05	5,04	5,05	5,02	5,02	5,00	5,01	5,00	5,00	4,95	4,95
II/106/1	0,47	0,49	0,51	0,51	0,42	0,45	0,49	0,46	0,35	0,40	0,47	0,35
II/113/1	31,93	31,94	31,90	31,94	31,92	31,88	31,86	31,88	31,90	31,85	31,80	31,80
II/114/1	29,86	29,84	29,78	29,86	29,84	29,82	29,77	29,80	29,81	29,79	29,75	29,75
II/130/1	10,60	10,95	11,05	11,05	10,44	10,72	10,90	10,70	10,30	10,45	10,75	10,30
II/132/1	49,46	49,45	49,61	49,61	49,42	49,43	49,53	49,47	49,37	49,40	49,45	49,37
II/169/1	10,76	10,70	10,75	10,76	10,69	10,68	10,75	10,71	10,66	10,66	10,73	10,66
I/170/1	14,10	14,18	14,17	14,18	14,07	14,17	14,16	14,13	14,05	14,14	14,14	14,05
I/170/2	14,30	14,37	14,37	14,37	14,25	14,36	14,36	14,32	14,22	14,32	14,34	14,22
I/170/3	8,31	8,16	8,11	8,31	8,23	8,14	8,10	8,15	8,18	8,13	8,08	8,08
II/172/1	4,00	3,95	3,95	4,00	3,92	3,91	3,91	3,92	3,90	3,90	3,90	3,90
I/173/1	14,52	14,66	14,66	14,66	14,50	14,57	14,60	14,56	14,47	14,46	14,55	14,46
I/173/2	14,11	13,65	13,63	14,11	13,89	13,54	13,48	13,62	13,74	13,45	13,43	13,43
II/175/1	21,48	21,50	21,54	21,54	21,47	21,49	21,53	21,50	21,47	21,48	21,52	21,47
II/177/1	2,95	2,92	2,93	2,95	2,91	2,89	2,92	2,91	2,88	2,87	2,91	2,87

T a b e l a 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/178/1	2,57	2,60	2,63	2,63	2,51	2,54	2,61	2,55	2,47	2,48	2,59	2,47
II/180/1	20,54	20,55	20,54	20,55	20,52	20,54	20,52	20,53	20,51	20,52	20,51	20,51
I/181/1	31,78	31,55	31,52	31,78	31,71	31,53	31,48	31,56	31,60	31,51	31,46	31,46
I/181/2	31,88	31,66	31,61	31,88	31,81	31,63	31,57	31,66	31,70	31,60	31,55	31,55
I/181/3	16,86	16,88	16,94	16,94	16,84	16,85	16,90	16,86	16,83	16,83	16,85	16,83
II/188/1	10,60	10,58	10,60	10,60	10,54	10,54	10,56	10,55	10,50	10,51	10,53	10,50
II/194/1	12,08	12,12	12,15	12,15	12,07	12,09	12,13	12,10	12,06	12,06	12,12	12,06
II/195/1	9,25	9,26	9,14	9,26	9,20	9,24	9,07	9,16	9,14	9,22	9,01	9,01
II/197/1	15,61	15,71	15,32	15,71	15,31	15,56	15,29	15,38	14,87	15,37	15,25	14,87
II/198/1	6,75	6,81	6,90	6,90	6,72	6,76	6,85	6,78	6,68	6,72	6,80	6,68
II/199/1	4,23	4,00	3,92	4,23	4,03	3,98	3,86	3,96	3,90	3,95	3,78	3,78
II/203/1	17,21	17,20	17,28	17,28	17,17	17,18	17,22	17,19	17,15	17,13	17,14	17,13
I/211/1	3,12	2,70	2,63	3,12	2,92	2,70	2,52	2,70	2,75	2,70	2,40	2,40
I/211/2	2,15	2,05	1,94	2,15	2,13	2,03	1,84	1,99	2,08	2,00	1,75	1,75
II/219/1	2,07	1,97	2,05	2,07	1,97	1,81	2,00	1,93	1,78	1,62	1,94	1,62
II/224/1	12,31	12,27	12,25	12,31	12,26	12,22	12,21	12,23	12,23	12,17	12,13	12,13
II/225/2	1,64	1,62	1,66	1,66	1,57	1,58	1,65	1,60	1,49	1,55	1,63	1,49
II/228/1	7,28	7,29	7,30	7,30	7,26	7,28	7,28	7,27	7,24	7,27	7,26	7,24
II/230/1	16,80			16,80	16,79			16,79	16,75			16,75
II/231/1	6,02	5,80	5,78	6,02	5,98	5,80	5,76	5,84	5,95	5,80	5,75	5,75
II/234/1	14,97	15,00	15,01	15,01	14,96	14,98	14,98	14,97	14,94	14,97	14,97	14,94
II/235/1	4,80	4,65	4,65	4,80	4,74	4,61	4,62	4,65	4,70	4,60	4,60	4,60
II/244/1	19,32	19,07	19,02	19,32	19,22	19,02	18,98	19,07	19,12	18,97	18,97	18,97
II/245/1	3,35	3,34	3,35	3,35	3,34	3,33	3,34	3,34	3,33	3,33	3,33	3,33
I/250/1	28,20	28,18	28,19	28,20	28,17	28,14	28,16	28,16	28,13	28,12	28,14	28,12
I/250/2	28,13	28,14	28,16	28,16	28,10	28,10	28,13	28,11	28,07	28,08	28,11	28,07

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/250/4	2,45	2,20	1,99	2,45	2,38	2,06	1,97	2,12	2,24	1,99	1,95	1,95
II/253/1	15,72	15,72	15,72	15,72	15,64	15,68	15,66	15,66	15,62	15,62	15,62	15,62
II/254/1	22,75	22,74	22,78	22,78	22,70	22,70	22,74	22,71	22,65	22,66	22,70	22,65
II/255/1	19,35	19,33	19,35	19,35	19,27	19,28	19,14	19,22	19,20	19,23	18,96	18,96
I/257/1	32,11	32,15	32,22	32,22	32,10	32,14	32,21	32,15	32,08	32,12	32,18	32,08
I/257/2	32,90	32,99	33,02	33,02	32,89	32,96	33,01	32,96	32,88	32,92	32,99	32,88
I/257/3	14,68	14,77	14,75	14,77	14,66	14,74	14,75	14,72	14,62	14,70	14,75	14,62
II/260/2	3,35	3,31	3,30	3,35	3,31	3,30	3,28	3,30	3,26	3,28	3,26	3,26
II/262/1	7,20	7,15	7,15	7,20	7,14	7,14	7,15	7,14	7,10	7,10	7,15	7,10
II/263/1	8,19	8,05	8,07	8,19	8,06	8,03	8,05	8,05	8,00	8,00	8,05	8,00
II/268/1	3,50	3,45	3,50	3,50	3,35	3,39	3,40	3,38	3,30	3,35	3,30	3,30
II/270/1	24,12	24,15	24,18	24,18	24,10	24,10	24,12	24,11	24,07	24,08	24,08	24,07
II/272/1	6,57	6,55	6,58	6,58	6,54	6,53	6,56	6,54	6,52	6,51	6,54	6,51
I/273/1	6,95	6,80	6,90	6,95	6,85	6,78	6,85	6,83	6,72	6,75	6,80	6,72
II/274/1	12,72	12,70	12,67	12,72	12,71	12,69	12,62	12,67	12,69	12,67	12,53	12,53
II/276/1	4,93	4,94	5,09	5,09	4,91	4,92	5,03	4,96	4,88	4,90	4,97	4,88
II/277/1	12,78	12,77	12,80	12,80	12,76	12,75	12,77	12,76	12,73	12,74	12,76	12,73
II/278/2	2,93	2,94	3,05	3,05	2,83	2,90	3,00	2,92	2,74	2,86	2,95	2,74
II/281/1	15,93	15,98	15,93	15,98	15,86	15,94	15,89	15,90	15,80	15,90	15,87	15,80
I/285/1	3,10	2,95	2,99	3,10	3,02	2,92	2,93	2,96	2,95	2,87	2,89	2,87
I/285/2	2,06	1,95	1,94	2,06	1,89	1,90	1,84	1,88	1,70	1,85	1,78	1,70
I/285/3	12,90	12,42	12,52	12,90	12,50	12,29	12,40	12,39	12,25	12,22	12,31	12,22
I/285/4	13,11	12,61	12,75	13,11	12,71	12,50	12,61	12,61	12,46	12,44	12,52	12,44
I/287/3	1,28	1,48	1,52	1,52	1,18	1,47	1,51	1,43	1,07	1,46	1,49	1,07
II/289/1	13,48	13,48	13,53	13,53	13,47	13,47	13,52	13,49	13,46	13,46	13,51	13,46
II/292/1	12,90	12,93	12,93	12,93	12,89	12,91	12,92	12,91	12,88	12,89	12,90	12,88

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/297/1	6,12	6,12	6,32	6,32	6,08	6,07	6,26	6,15	6,02	6,01	6,18	6,01
II/298/1	35,55	35,64	35,74	35,74	35,54	35,60	35,69	35,61	35,52	35,58	35,64	35,52
II/300/2	3,81	3,52	3,51	3,81	3,72	3,47	3,46	3,54	3,62	3,42	3,42	3,42
I/311/1	25,79	25,79	25,88	25,88	25,76	25,78	25,82	25,79	25,74	25,77	25,76	25,74
II/314/1	15,80	15,80	15,80	15,80	15,74	15,76	15,76	15,76	15,70	15,75	15,74	15,70
II/317/1	3,78	3,84	4,08	4,08	3,73	3,82	3,99	3,85	3,67	3,79	3,88	3,67
II/320/1	13,83	13,79	13,91	13,91	13,80	13,76	13,87	13,82	13,77	13,75	13,83	13,75
II/322/1	12,48	12,50	12,40	12,50	12,48	12,46	12,38	12,43	12,46	12,42	12,34	12,34
II/323/1	11,25	11,18	11,09	11,25	11,22	11,14	11,07	11,14	11,20	11,10	11,05	11,05
II/327/1	11,21	11,11	11,14	11,21	11,15	11,10	11,13	11,13	11,10	11,10	11,11	11,10
II/330/1	4,10	4,24	4,34	4,34	4,08	4,19	4,29	4,19	4,05	4,15	4,23	4,05
II/331/1	14,23	14,50	14,83	14,83	14,10	14,39	14,69	14,41	13,92	14,28	14,58	13,92
II/334/1	23,58	23,59	23,80	23,80	23,48	23,55	23,71	23,59	23,39	23,52	23,63	23,39
II/335/1	6,69	6,64	6,74	6,74	6,59	6,58	6,71	6,63	6,53	6,53	6,66	6,53
I/336/2	-9,90	-9,90	-9,80	-9,80	-10,00	-9,90	-9,88	-9,92	-10,10	-9,90	-10,00	-10,10
I/336/4	-10,60	-10,70	-10,30	-10,30	-10,75	-10,70	-10,48	-10,64	-10,80	-10,70	-10,70	-10,80
I/336/5	4,40	4,46	4,55	4,55	4,36	4,43	4,52	4,44	4,31	4,40	4,47	4,31
II/337/1	4,65	4,08	4,39	4,65	4,06	3,87	4,31	4,10	3,64	3,66	4,21	3,64
II/339/1	7,90	7,96	8,00	8,00	7,86	7,90	7,95	7,91	7,82	7,83	7,93	7,82
I/351/2	3,39	3,41	3,41	3,41	3,37	3,38	3,40	3,39	3,35	3,36	3,38	3,35
I/351/3	3,97	3,96	3,96	3,97	3,95	3,95	3,95	3,95	3,93	3,94	3,93	3,93
I/351/4	4,15	4,14	4,14	4,15	4,14	4,12	4,13	4,13	4,13	4,10	4,12	4,10
II/352/3	41,15	41,00	39,80	41,15	40,92	40,90	39,60	40,41	40,62	40,80	39,50	39,50
II/352/4	19,13	19,11	19,13	19,13	19,12	19,10	19,12	19,11	19,10	19,08	19,11	19,08
II/356/1	3,45	3,53	3,55	3,55	3,42	3,49	3,52	3,48	3,41	3,44	3,50	3,41
II/359/1	13,14	13,20	13,28	13,28	13,13	13,19	13,27	13,20	13,12	13,18	13,25	13,12

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/360/1	3,05	3,04	3,09	3,09	3,02	3,03	3,06	3,04	2,99	3,02	3,04	2,99
II/368/1	11,70	11,70	11,72	11,72	11,69	11,70	11,71	11,70	11,68	11,68	11,70	11,68
II/369/1	6,90	6,89	6,89	6,90	6,87	6,87	6,87	6,87	6,84	6,85	6,85	6,84
II/370/1	0,77	0,78	0,80	0,80	0,74	0,74	0,78	0,76	0,71	0,70	0,76	0,70
II/372/1	15,21	15,24	15,37	15,37	15,19	15,21	15,33	15,25	15,15	15,19	15,29	15,15
II/382/1	3,25	3,22	3,40	3,40	3,18	3,11	3,31	3,21	3,10	2,90	3,22	2,90
II/383/1	29,51	29,68	29,94	29,94	29,46	29,62	29,85	29,66	29,43	29,55	29,77	29,43
II/384/1	5,64	5,94	6,41	6,41	5,52	5,82	6,21	5,88	5,28	5,69	6,04	5,28
II/385/1	7,29	7,27	7,28	7,29	7,26	7,26	7,27	7,26	7,24	7,25	7,26	7,24
II/386/1	6,68	6,69	6,77	6,77	6,66	6,66	6,73	6,69	6,65	6,62	6,70	6,62
I/388/1	10,09	10,14	10,14	10,14	10,06	10,10	10,07	10,08	10,01	10,08	10,00	10,00
I/388/2	7,74	7,72	7,73	7,74	7,72	7,71	7,70	7,71	7,71	7,70	7,69	7,69
I/388/3	7,93	7,79	7,75	7,93	7,88	7,76	7,73	7,79	7,85	7,73	7,70	7,70
I/390/1	5,36	5,40	5,45	5,45	5,30	5,39	5,42	5,37	5,22	5,38	5,39	5,22
I/390/2	5,05	5,09	5,14	5,14	4,98	5,08	5,11	5,06	4,89	5,05	5,08	4,89
I/390/3	3,70	3,78	3,74	3,78	3,67	3,73	3,72	3,71	3,64	3,71	3,71	3,64
II/391/1	5,81	5,86	5,91	5,91	5,79	5,82	5,90	5,84	5,77	5,80	5,88	5,77
II/393/1	3,52	3,43	3,62	3,62	3,50	3,39	3,53	3,47	3,47	3,36	3,47	3,36
II/394/1	16,78	16,70	16,80	16,80	16,65	16,64	16,61	16,63	16,50	16,57	16,50	16,50
II/396/1	4,15	4,20	4,35	4,35	4,12	4,10	4,29	4,18	4,06	4,04	4,22	4,04
I/399/1	7,72	7,68	7,80	7,80	7,68	7,66	7,74	7,70	7,66	7,65	7,69	7,65
II/400/1	1,19	1,21	1,23	1,23	1,16	1,19	1,21	1,19	1,12	1,17	1,17	1,12
II/401/1	13,86	13,60	13,75	13,86	13,76	13,54	13,68	13,66	13,64	13,50	13,62	13,50
II/410/1	12,20	12,26	12,30	12,30	12,15	12,23	12,29	12,23	12,08	12,21	12,26	12,08
II/414/1		2,72	2,75	2,75		2,63	2,73	2,69		2,53	2,72	2,53
II/416/1	8,15	8,13	8,17	8,17	8,12	8,11	8,15	8,13	8,11	8,10	8,14	8,10

T a b e l a 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/421/1	2,02	1,79	1,95	2,02	1,95	1,78	1,90	1,88	1,87	1,77	1,82	1,77
II/427/1	3,70	3,30	3,21	3,70	3,50	3,18	3,09	3,24	3,20	3,01	2,90	2,90
I/428/1	32,02	32,19	32,10	32,19	32,00	32,14	32,09	32,08	31,99	32,00	32,07	31,99
I/428/2	31,45	31,63	31,79	31,79	31,40	31,62	31,70	31,58	31,35	31,60	31,58	31,35
I/428/3	28,50	28,45	28,54	28,54	28,46	28,43	28,41	28,43	28,43	28,40	28,31	28,31
II/430/1	3,45	3,43	3,55	3,55	3,41	3,40	3,50	3,44	3,40	3,39	3,45	3,39
II/431/1	9,86	9,86	9,87	9,87	9,85	9,84	9,86	9,85	9,84	9,82	9,84	9,82
II/435/1	30,41	30,43	30,50	30,50	30,34	30,40	30,46	30,40	30,26	30,37	30,43	30,26
II/437/1	17,30	17,32	17,32	17,32	17,29	17,31	17,32	17,31	17,28	17,31	17,32	17,28
II/438/1		9,71	9,82	9,82		9,63	9,78	9,71		9,55	9,75	9,55
II/439/1	12,35	12,20	12,20	12,35	12,31	12,18	12,16	12,21	12,25	12,15	12,15	12,15
II/441/1	10,12	10,10	10,13	10,13	10,11	10,08	10,13	10,11	10,09	10,07	10,12	10,07
II/442/1	6,08	6,08	6,08	6,08	6,07	6,08	6,08	6,07	6,06	6,07	6,07	6,06
II/452/1	8,31	7,84	8,63	8,63	8,20	7,80	8,04	8,02	8,04	7,76	7,82	7,76
I/462/1	11,45	11,42	11,42	11,45	11,40	11,40	11,39	11,39	11,37	11,35	11,35	11,35
I/462/2	7,68	7,66	7,72	7,72	7,66	7,64	7,69	7,66	7,63	7,63	7,67	7,63
I/462/3	9,50	9,46	9,50	9,50	9,46	9,43	9,49	9,46	9,45	9,38	9,47	9,38
I/462/4	10,30	10,25	10,25	10,30	10,28	10,23	10,22	10,24	10,26	10,20	10,17	10,17
II/467/1	26,85	26,88	26,88	26,88	26,82	26,85	26,84	26,84	26,79	26,79	26,78	26,78
I/470/2	-6,22	-6,20	-5,93	-5,93	-6,29	-6,20	-6,08	-6,18	-6,33	-6,21	-6,20	-6,33
I/470/3	-5,32	-5,25	-5,07	-5,07	-5,36	-5,28	-5,14	-5,25	-5,40	-5,30	-5,25	-5,40
I/470/4	-5,12	-5,04	-4,80	-4,80	-5,16	-5,07	-4,90	-5,03	-5,19	-5,10	-5,03	-5,19
II/472/1	28,51	28,58	28,58	28,58	28,48	28,54	28,54	28,52	28,46	28,51	28,50	28,46
I/474/1	34,34	34,34	34,35	34,35	34,33	34,33	34,34	34,34	34,33	34,32	34,33	34,32
I/474/2	32,68	32,68	32,74	32,74	32,66	32,68	32,72	32,69	32,65	32,67	32,70	32,65
I/474/3	31,32	31,36	31,38	31,38	31,32	31,33	31,36	31,34	31,31	31,31	31,34	31,31

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/475/1	0,90	0,94	1,02	1,02	0,84	0,88	0,97	0,90	0,80	0,84	0,92	0,80
I/475/2	0,86	0,92	1,04	1,04	0,83	0,89	0,98	0,90	0,81	0,86	0,93	0,81
I/475/3	3,69	3,85	3,97	3,97	3,66	3,79	3,91	3,79	3,62	3,73	3,86	3,62
I/475/4	2,81	2,92	3,01	3,01	2,78	2,80	2,98	2,86	2,77	2,69	2,95	2,69
I/476/1	59,12	59,03	59,05	59,12	59,03	58,98	59,03	59,02	58,97	58,91	58,99	58,91
I/477/1	6,86	6,94	7,00	7,00	6,84	6,90	6,98	6,91	6,83	6,88	6,96	6,83
I/477/2	6,96	7,05	7,08	7,08	6,95	6,99	7,05	7,00	6,94	6,96	7,02	6,94
I/477/3	3,21	3,33	3,43	3,43	3,14	3,27	3,41	3,28	3,06	3,22	3,37	3,06
II/478/1	8,71	8,91	9,20	9,20	8,66	8,82	9,08	8,87	8,62	8,71	8,95	8,62
II/480/1	-0,12	-0,37	-0,37	-0,12	-0,21	-0,41	-0,39	-0,34	-0,35	-0,43	-0,40	-0,43
II/481/1	4,43	4,48	4,40	4,48	4,38	4,39	4,34	4,37	4,30	4,35	4,30	4,30
II/484/1	1,50	1,45	1,45	1,50	1,46	1,41	1,44	1,44	1,45	1,35	1,40	1,35
II/485/1	-0,70	-0,81	-0,58	-0,58	-0,74	-0,83	-0,75	-0,77	-0,79	-0,86	-0,85	-0,86
II/486/1	14,10	13,83	13,93	14,10	13,97	13,78	13,82	13,85	13,88	13,72	13,78	13,72
II/487/1	5,15	5,15	5,15	5,15	5,14	5,13	5,14	5,14	5,12	5,10	5,13	5,10
II/493/1	4,35	4,65	4,75	4,75	4,24	4,50	4,70	4,49	4,15	4,35	4,64	4,15
II/494/1	4,25	4,18	4,53	4,53	4,18	4,09	4,42	4,25	4,14	4,03	4,30	4,03
I/495/1	2,45	2,45	2,17	2,45	2,26	2,24	2,15	2,21	2,16	2,15	2,10	2,10
II/499/1	16,82	16,92	17,05	17,05	16,74	16,85	16,99	16,87	16,66	16,76	16,90	16,66
II/512/1	1,73	1,71	1,79	1,79	1,68	1,66	1,75	1,70	1,64	1,63	1,72	1,63
II/516/1	5,16	3,30	3,60	5,16	4,31	3,24	3,37	3,62	3,58	3,16	3,26	3,16
II/517/1	2,48	1,66	1,51	2,48	2,34	1,28	1,40	1,65	2,24	1,08	1,27	1,08
II/520/1	13,88	13,87	13,85	13,88	13,84	13,80	13,72	13,78	13,75	13,72	13,62	13,62
II/521/1	2,38	2,08	2,22	2,38	2,20	2,02	2,18	2,14	2,05	1,97	2,12	1,97
II/524/1	3,20	3,02	3,38	3,38	3,04	2,88	3,24	3,07	2,93	2,70	3,08	2,70
II/525/1	13,04	12,98	12,97	13,04	13,01	12,96	12,95	12,97	12,97	12,93	12,93	12,93

T a b e l a 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/526/1	7,67	7,58	7,59	7,67	7,64	7,54	7,56	7,58	7,61	7,50	7,52	7,50
II/532/1	7,28	6,94	7,13	7,28	7,17	6,90	7,06	7,04	6,99	6,85	6,87	6,85
II/533/1	20,85	20,84	20,89	20,89	20,85	20,83	20,87	20,85	20,85	20,82	20,86	20,82
II/536/1	5,73	5,70	5,84	5,84	5,70	5,66	5,80	5,72	5,66	5,63	5,73	5,63
I/537/1	8,89	8,82	8,79	8,89	8,84	8,81	8,76	8,80	8,79	8,80	8,73	8,73
I/537/2	4,75	4,72	4,70	4,75	4,69	4,69	4,66	4,68	4,65	4,66	4,62	4,62
I/537/3	4,15	4,08	4,06	4,15	4,09	4,06	4,03	4,06	4,03	4,05	3,99	3,99
II/541/1	14,67	14,61	14,50	14,67	14,63	14,51	14,45	14,52	14,60	14,39	14,40	14,39
II/542/1	31,87	31,84	31,85	31,87	31,80	31,83	31,83	31,82	31,74	31,82	31,81	31,74
II/543/1	39,82	39,84	39,81	39,84	39,75	39,82	39,79	39,79	39,68	39,80	39,78	39,68
II/544/2	9,36	9,36	9,37	9,37	9,35	9,35	9,36	9,36	9,34	9,35	9,36	9,34
I/546/1	5,91	5,84	5,85	5,91	5,87	5,82	5,76	5,81	5,81	5,80	5,67	5,67
I/546/2	6,35	6,23	6,23	6,35	6,26	6,20	6,12	6,19	6,16	6,16	6,05	6,05
I/546/3	73,96	73,84	73,80	73,96	73,89	73,80	73,79	73,82	73,82	73,78	73,77	73,77
II/547/1	9,03	8,47	8,44	9,03	8,68	8,45	8,41	8,51	8,51	8,43	8,39	8,39
II/551/1	2,50	2,52	2,65	2,65	2,27	2,32	2,59	2,41	2,00	2,16	2,55	2,00
II/557/1	5,15	5,16	5,14	5,16	5,14	5,14	5,13	5,14	5,12	5,13	5,12	5,12
II/558/1	5,90	5,94	6,12	6,12	5,85	5,82	5,98	5,89	5,83	5,71	5,86	5,71
II/562/1	6,85	6,67	6,71	6,85	6,78	6,66	6,68	6,70	6,72	6,64	6,66	6,64
II/566/1	9,47	8,73	8,88	9,47	9,12	8,69	8,83	8,88	8,79	8,66	8,78	8,66
II/567/1	3,79	3,06	3,05	3,79	3,46	3,01	3,02	3,15	3,11	2,96	2,99	2,96
II/577/1	8,20	7,68	7,58	8,20	8,04	7,49	7,48	7,65	7,78	7,38	7,36	7,36
II/579/1	13,33	12,79	12,69	13,33	13,07	12,74	12,68	12,82	12,89	12,70	12,67	12,67
II/582/1	7,92	7,71	7,97	7,97	7,72	7,60	7,86	7,74	7,60	7,50	7,78	7,50
II/602/1	10,85	10,83	10,82	10,85	10,84	10,82	10,81	10,82	10,84	10,82	10,80	10,80
II/603/1	1,85	1,85	2,00	2,00	1,45	1,61	1,93	1,68	1,25	1,40	1,85	1,25

T a b e l a 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/627/1	0,99	1,01	1,01	1,01	0,96	1,00	0,96	0,97	0,94	0,99	0,84	0,84
II/636/1	2,60	2,75	2,79	2,79	2,54	2,70	2,76	2,67	2,49	2,64	2,73	2,49
II/637/1	2,86	2,91	2,90	2,91	2,84	2,88	2,88	2,87	2,82	2,86	2,87	2,82
I/640/1	8,88	8,89	9,01	9,01	8,86	8,86	8,92	8,88	8,85	8,84	8,85	8,84
I/640/2	4,77	4,73	4,80	4,80	4,74	4,71	4,74	4,73	4,72	4,69	4,70	4,69
I/640/3	-1,21	-1,23	-1,18	-1,18	-1,24	-1,25	-1,20	-1,23	-1,26	-1,27	-1,22	-1,27
II/643/1	3,04	2,99	3,08	3,08	3,01	2,98	3,06	3,02	2,99	2,96	2,99	2,96
II/644/1	7,28	7,28	7,48	7,48	7,08	7,22	7,38	7,24	6,99	7,20	7,19	6,99
I/649/1	-1,40	-2,25	-2,24	-1,40	-1,90	-2,30	-2,29	-2,17	-2,30	-2,35	-2,32	-2,35
I/649/2	-1,75	-1,70	-1,65	-1,65	-1,76	-1,80	-1,71	-1,75	-1,80	-1,85	-1,78	-1,85
I/650/1	6,32	6,34	6,38	6,38	6,29	6,32	6,36	6,32	6,26	6,31	6,33	6,26
II/654/1	13,18	12,92	12,89	13,18	12,38	12,34	12,38	12,37	11,26	11,76	12,09	11,26
II/662/1	4,68	4,89	5,66	5,66	4,36	4,77	5,36	4,87	3,90	4,62	5,07	3,90
II/665/1	34,96	33,86	33,86	34,96	34,65	33,45	33,09	33,68	34,36	33,16	32,56	32,56
II/666/1	9,82	9,42	9,37	9,82	9,23	9,22	9,15	9,20	8,92	9,02	8,94	8,92
II/670/1	0,50	0,61	0,78	0,78	0,45	0,58	0,71	0,60	0,40	0,54	0,63	0,40
II/679/1	5,17	5,12	5,01	5,17	5,11	5,06	4,97	5,04	5,06	4,99	4,95	4,95
II/694/1	22,79	22,81		22,81	22,78	22,80		22,79	22,77	22,79		22,77
II/698/1	11,87	11,92	11,92	11,92	11,86	11,89	11,92	11,89	11,85	11,87	11,92	11,85
II/700/1	4,18	4,10	4,12	4,18	4,15	4,10	4,11	4,12	4,12	4,08	4,09	4,08
II/701/1	15,31	15,34	15,38	15,38	15,30	15,32	15,34	15,32	15,29	15,29	15,31	15,29
II/702/1	13,79	13,77	13,59	13,79	13,78	13,69	13,58	13,67	13,76	13,62	13,56	13,56
I/704/1	4,21	4,24	4,24	4,24	4,18	4,22	4,22	4,20	4,15	4,18	4,20	4,15
II/705/1	2,97	3,08	3,08	3,08	2,97	3,07	3,07	3,04	2,96	3,05	3,06	2,96
I/710/1	12,26	12,22	12,26	12,26	12,24	12,21	12,21	12,22	12,22	12,20	12,18	12,18
I/710/2	11,54	11,50	11,48	11,54	11,50	11,47	11,46	11,48	11,45	11,45	11,44	11,44

T a b e l a 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/710/3	1,11	1,40	1,31	1,40	1,06	1,22	1,27	1,19	1,00	1,04	1,21	1,00
II/735/1	2,47	2,23	2,26	2,47	2,30	2,18	2,25	2,24	2,20	2,12	2,24	2,12
II/745/3	4,65	5,10	5,45	5,45	2,81	4,58	4,69	4,08	1,25	4,35	4,20	1,25
II/746/1	1,25	1,15	1,35	1,35	0,80	1,11	1,20	1,05	0,25	1,05	1,05	0,25
II/748/1	1,16	1,04	0,98	1,16	1,08	1,02	0,95	1,01	1,02	0,99	0,92	0,92
II/762/1	8,93	8,99	9,21	9,21	8,87	8,91	9,14	8,99	8,83	8,85	9,07	8,83
II/778/1	4,65	4,95	4,45	4,95	4,55	4,88	4,39	4,59	4,45	4,85	4,30	4,30
II/784/1	10,30	10,40	11,50	11,50	9,22	10,10	11,02	10,18	8,80	9,70	10,40	8,80
II/790/1	20,70	20,62	20,60	20,70	20,64	20,60	20,59	20,61	20,60	20,59	20,57	20,57
II/791/1	0,62	0,62	0,67	0,67	0,56	0,58	0,65	0,60	0,51	0,54	0,63	0,51
II/792/1			10,33	10,33			10,32	10,32			10,30	10,30
II/795/1	5,45	5,54	5,57	5,57	5,40	5,49	5,52	5,47	5,35	5,38	5,47	5,35
II/797/1	12,37	12,36	12,33	12,37	12,33	12,35	12,31	12,33	12,31	12,34	12,30	12,30
II/798/1	1,26	1,27	1,28	1,28	1,25	1,25	1,26	1,25	1,23	1,24	1,23	1,23
II/800/1	6,85	7,00	7,25	7,25	6,78	6,95	7,13	6,96	6,70	6,90	7,05	6,70
II/802/1	7,86	7,97	8,09	8,09	7,81	7,94	8,04	7,94	7,75	7,90	7,98	7,75
II/811/1	7,60	6,90	8,00	8,00	7,05	6,05	6,74	6,62	6,60	5,50	5,10	5,10
II/826/1	41,90	42,50	44,30	44,30	41,64	42,11	43,82	42,62	41,50	41,85	43,20	41,50
I/828/1	1,45	1,44	1,44	1,45	1,43	1,41	1,42	1,42	1,40	1,38	1,41	1,38
I/828/2	1,68	1,66	1,74	1,74	1,64	1,64	1,67	1,65	1,59	1,61	1,65	1,59
II/830/1	10,70	11,40	11,60	11,60	10,65	11,08	11,48	11,10	10,60	10,70	11,40	10,60
II/831/1	3,75	3,80	3,98	3,98	3,68	3,76	3,91	3,79	3,60	3,75	3,83	3,60
II/833/1	2,50	2,47	2,60	2,60	2,46	2,43	2,57	2,49	2,42	2,40	2,50	2,40
II/834/1	14,00	14,02	13,98	14,02	13,91	13,92	13,91	13,91	13,75	13,84	13,85	13,75
II/855/1	7,92	7,90	7,95	7,95	7,88	7,87	7,91	7,89	7,84	7,84	7,88	7,84
II/870/1	9,21	9,18	9,18	9,21	9,15	9,15	9,15	9,15	9,11	9,11	9,12	9,11

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/871/1	13,43	13,24	13,12	13,43	12,96	13,13	12,97	13,01	12,75	12,88	12,89	12,75
II/875/1	7,94	8,07	8,34	8,34	7,85	7,98	8,20	8,02	7,72	7,92	8,09	7,72
II/878/1	13,37	13,51	13,75	13,75	13,21	13,47	13,60	13,44	13,02	13,41	13,44	13,02
II/879/2	-12,50	-12,30	-12,00	-12,00	-12,62	-12,40	-12,13	-12,37	-12,80	-12,50	-12,30	-12,80
I/900/1	-0,20	-0,19	-0,18	-0,18	-0,21	-0,20	-0,22	-0,21	-0,22	-0,22	-0,25	-0,25
I/900/2	4,70	4,70	4,72	4,72	4,68	4,68	4,70	4,69	4,67	4,67	4,68	4,67
I/900/3	5,57	5,53	5,58	5,58	5,54	5,52	5,55	5,54	5,52	5,51	5,52	5,51
II/901/1	8,22	8,17	8,17	8,22	8,16	8,11	8,15	8,14	8,12	8,05	8,13	8,05
II/902/1	23,72	23,47	23,46	23,72	23,59	23,44	23,46	23,49	23,51	23,41	23,45	23,41
II/904/1	4,12	2,98	3,01	4,12	3,82	2,62	3,00	3,13	3,33	2,43	2,98	2,43
II/905/1	12,59	12,70	12,92	12,92	12,56	12,66	12,79	12,68	12,53	12,60	12,70	12,53
I/911/2	-10,30	-8,30	-6,30	-6,30	-11,05	-9,55	-6,50	-8,84	-12,30	-10,30	-7,30	-12,30
I/911/4	9,32	9,34	9,27	9,34	9,30	9,31	9,22	9,28	9,29	9,28	9,16	9,16
II/912/1	0,16	0,29	0,39	0,39	0,15	0,25	0,35	0,26	0,14	0,19	0,29	0,14
II/913/1	10,49	10,55	10,63	10,63	10,46	10,49	10,54	10,50	10,43	10,45	10,47	10,43
II/914/1	7,00	6,79	6,88	7,00	6,77	6,76	6,84	6,79	6,69	6,72	6,79	6,69
I/920/1	-1,05	-0,95	-0,95	-0,95	-1,05	-1,00	-0,97	-1,00	-1,05	-1,05	-1,05	-1,05
I/920/2	-1,17	-1,17	-1,17	-1,17	-1,42	-1,17	-1,17	-1,25	-1,57	-1,17	-1,17	-1,57
I/920/3	-2,17	-1,77	-1,57	-1,57	-2,24	-2,00	-1,57	-1,91	-2,27	-2,07	-1,57	-2,27
I/925/2	9,52	9,34	9,35	9,52	9,46	9,30	9,30	9,35	9,38	9,26	9,24	9,24
II/926/1	24,10	24,44	24,77	24,77	23,90	24,31	24,67	24,32	23,66	24,19	24,56	23,66
II/927/1	0,08	0,10	0,15	0,15	0,06	0,08	0,14	0,10	0,04	0,06	0,12	0,04
II/927/2	0,17	0,20	0,24	0,24	0,15	0,18	0,23	0,19	0,14	0,15	0,21	0,14
II/927/3	0,08	0,09	0,14	0,14	0,06	0,07	0,13	0,09	0,04	0,05	0,11	0,04
II/930/1	1,68	1,67	1,70	1,70	1,66	1,63	1,67	1,65	1,63	1,61	1,64	1,61
II/930/2	3,37	3,30	3,36	3,37	3,34	3,29	3,33	3,32	3,31	3,29	3,31	3,29

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/931/1	3,88	3,90	3,92	3,92	3,86	3,89	3,92	3,89	3,85	3,88	3,92	3,85
II/938/1	42,45	41,37	41,54	42,45	41,58	41,09	41,36	41,35	40,76	40,82	41,21	40,76
II/940/1	36,21	36,16	36,14	36,21	36,15	36,08	35,89	36,03	36,10	36,00	35,60	35,60
II/943/1	16,88	16,81	16,82	16,88	16,82	16,76	16,77	16,78	16,78	16,70	16,74	16,70
II/944/1	-1,39	-1,34	-1,35	-1,34	-1,52	-1,36	-1,41	-1,43	-1,67	-1,38	-1,64	-1,67
II/945/1	11,43	11,56	11,79	11,79	11,39	11,53	11,69	11,55	11,36	11,50	11,60	11,36
II/946/1	-1,97	-2,00	-2,02	-1,97	-1,99	-2,02	-2,04	-2,02	-2,01	-2,05	-2,05	-2,05
II/948/1	34,27	34,17	34,40	34,40	34,02	34,12	34,32	34,17	33,76	34,08	34,23	33,76
II/949/1	14,87	14,77	14,77	14,87	14,83	14,74	14,76	14,78	14,77	14,72	14,74	14,72
II/951/1	6,60	6,30	7,00	7,00	6,48	6,10	6,68	6,44	6,20	6,00	6,40	6,00
II/952/1	4,30	4,25	4,25	4,30	4,28	4,21	4,21	4,23	4,25	4,20	4,20	4,20
I/960/1	-10,00	-9,90	-10,00	-9,90	-10,00	-9,98	-10,00	-9,99	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
I/970/1	3,35	3,18	3,21	3,35	3,31	3,18	3,19	3,22	3,27	3,17	3,16	3,16
II/971/1	8,49	8,02	8,03	8,49	7,64	7,93	7,89	7,83	7,14	7,82	7,79	7,14
II/1022/1	3,42	3,38	3,49	3,49	3,40	3,37	3,46	3,41	3,39	3,35	3,41	3,35
II/1024/1	2,32	2,18	2,20	2,32	2,26	2,17	2,12	2,18	2,20	2,17	2,05	2,05
II/1026/1		1,95	1,95	1,95		1,94	1,91	1,92		1,93	1,85	1,85
II/1027/1	8,35	8,34	8,35	8,35	8,34	8,32	8,35	8,34	8,32	8,32	8,34	8,32
II/1028/1	3,42	3,26	3,23	3,42	3,39	3,24	3,20	3,27	3,34	3,18	3,17	3,17
II/1029/1	1,78	1,66	1,74	1,78	1,78	1,63	1,71	1,70	1,76	1,59	1,68	1,59
II/1031/1	23,03	23,08	23,17	23,17	23,02	23,05	23,14	23,08	23,01	23,02	23,10	23,01
II/1032/1	12,58	12,60	12,63	12,63	12,56	12,58	12,62	12,59	12,55	12,56	12,60	12,55
II/1034/1	-0,13	-0,19	-0,33	-0,13	-0,23	-0,24	-0,35	-0,28	-0,32	-0,27	-0,36	-0,36
II/1035/1	1,95	2,15	2,10	2,15	1,93	2,04	2,01	1,99	1,90	1,92	1,94	1,90
II/1038/1	3,02	2,97	3,03	3,03	2,95	2,93	2,98	2,96	2,90	2,90	2,95	2,90
II/1039/1	2,07	2,08	2,13	2,13	2,01	1,94	2,08	2,02	1,94	1,80	2,01	1,80
II/1040/1	2,18	2,08	2,08	2,18	2,12	2,04	2,05	2,07	2,03	2,03	2,03	2,03

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1042/1	5,59	5,38	5,38	5,59	5,51	5,34	5,35	5,40	5,43	5,33	5,33	5,33
II/1044/1	2,10	1,90	2,07	2,10	2,04	1,87	2,03	1,98	2,00	1,80	1,95	1,80
II/1050/1	11,59	11,64	11,64	11,64	11,58	11,64	11,61	11,61	11,57	11,63	11,58	11,57
II/1061/1	-3,93	-3,95	-3,95	-3,93	-3,94	-3,98	-3,97	-3,96	-3,95	-3,99	-3,99	-3,99
II/1069/1	17,37	17,42	17,47	17,47	17,24	17,38	17,45	17,36	17,15	17,32	17,43	17,15
II/1071/1	2,06	2,13	2,16	2,16	2,04	2,11	2,14	2,10	2,03	2,09	2,13	2,03
II/1081/1	3,59	3,42	3,38	3,59	3,52	3,38	3,35	3,41	3,45	3,35	3,33	3,33
II/1082/1	12,70	12,64	12,66	12,70	12,55	12,59	12,62	12,59	12,48	12,50	12,60	12,48
II/1083/1	24,11	24,23	24,36	24,36	24,07	24,19	24,31	24,20	24,03	24,14	24,25	24,03
II/1084/1	16,96	16,96	17,01	17,01	16,93	16,96	16,98	16,96	16,91	16,95	16,96	16,91
II/1085/1	6,08	6,04	6,04	6,08	6,04	6,03	6,03	6,04	6,03	6,03	6,03	6,03
I/1090/2	1,81	1,72	1,80	1,81	1,78	1,71	1,77	1,76	1,70	1,70	1,72	1,70
I/1090/3	1,25	1,22	1,26	1,26	1,24	1,20	1,23	1,22	1,22	1,18	1,21	1,18
II/1092/1	1,82	1,83	1,90	1,90	1,80	1,80	1,89	1,83	1,77	1,78	1,87	1,77
II/1094/1	9,34	9,24	9,23	9,34	9,30	9,23	9,21	9,24	9,27	9,22	9,19	9,19
II/1099/1	16,54	16,44	17,09	17,09	16,50	16,42	16,77	16,58	16,44	16,38	16,49	16,38
II/1102/1	2,78	2,58	2,66	2,78	2,60	2,54	2,58	2,58	2,46	2,52	2,54	2,46
II/1104/1	2,15	2,18	2,21	2,21	2,14	2,13	2,14	2,14	2,12	2,10	2,11	2,10
II/1126/1	55,04	55,08	55,57	55,57	55,00	55,02	55,30	55,12	54,95	54,96	55,04	54,95
II/1127/1	0,54	0,47	0,48	0,54	0,40	0,40	0,46	0,42	0,29	0,31	0,43	0,29
II/1128/1	0,84	0,76	0,74	0,84	0,75	0,72	0,71	0,73	0,70	0,66	0,70	0,66
II/1129/1	41,11	40,73	41,20	41,20	41,02	40,51	40,96	40,84	40,85	40,31	40,82	40,31
II/1130/1	1,30	1,22	1,21	1,30	1,19	1,16	1,18	1,18	1,13	1,11	1,17	1,11
II/1131/1	56,39	56,48	56,50	56,50	56,37	56,46	56,46	56,43	56,35	56,42	56,44	56,35
II/1133/1	1,59	1,56	1,53	1,59	1,52	1,50	1,48	1,50	1,47	1,44	1,45	1,44
II/1134/1	31,86	31,86	32,15	32,15	31,84	31,82	32,01	31,90	31,82	31,76	31,92	31,76
II/1136/1	2,48	2,52	2,53	2,53	2,48	2,50	2,52	2,50	2,46	2,47	2,52	2,46

T a b e l a 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1137/1	2,24	2,28	2,29	2,29	2,24	2,26	2,28	2,26	2,22	2,24	2,28	2,22
II/1157/1	33,25	33,35	33,80	33,80	33,06	32,51	33,66	33,12	32,70	31,35	33,55	31,35
II/1158/1	-7,30	-7,30	-7,50	-7,30	-7,35	-7,45	-7,56	-7,46	-7,40	-7,60	-7,60	-7,60
II/1162/1	5,31	4,88	5,36	5,36	5,15	4,87	5,19	5,08	5,02	4,85	4,97	4,85
II/1166/1	13,52	13,56	13,63	13,63	13,51	13,54	13,61	13,56	13,49	13,52	13,58	13,49
II/1171/1	24,36	24,36	24,39	24,39	24,09	24,09	24,31	24,17	23,93	23,93	24,25	23,93
II/1210/1	7,51	7,50	7,47	7,51	7,50	7,47	7,44	7,47	7,48	7,45	7,40	7,40
II/1213/1	5,84	5,89	5,99	5,99	5,84	5,87	5,97	5,90	5,83	5,85	5,92	5,83
II/1215/1	6,65	7,08	7,18	7,18	6,57	6,88	7,09	6,86	6,50	6,72	6,97	6,50
II/1216/1	0,96	0,86	1,05	1,05	0,86	0,73	0,98	0,87	0,76	0,60	0,91	0,60
II/1239/1	21,25	21,32	21,30	21,32	21,23	21,26	21,27	21,26	21,22	21,17	21,24	21,17
II/1240/1	25,15	25,30	25,25	25,30	25,08	25,20	25,20	25,16	24,98	25,09	25,18	24,98
II/1272/1	3,58	3,62	3,68	3,68	3,57	3,60	3,66	3,62	3,55	3,58	3,63	3,55
II/1275/1	2,11	1,93	2,05	2,11	1,99	1,88	1,99	1,95	1,92	1,85	1,94	1,85
II/1280/1	2,02	1,73	1,74	2,02	1,81	1,69	1,72	1,74	1,67	1,65	1,67	1,65
II/1347/1	4,45	4,29	4,32	4,45	4,30	4,24	4,31	4,28	4,23	4,19	4,30	4,19
II/1349/1	4,98	4,91	4,92	4,98	4,92	4,90	4,90	4,90	4,88	4,87	4,87	4,87
II/1350/1	3,22	3,25	3,29	3,29	3,20	3,23	3,26	3,23	3,18	3,22	3,23	3,18
II/1377/1	1,40	1,38	1,35	1,40	1,38	1,33	1,33	1,34	1,34	1,30	1,31	1,30
II/1378/1	45,70	46,70	47,85	47,85	45,03	46,30	47,43	46,34	44,40	45,90	46,78	44,40
II/1380/1	7,00	7,00	7,02	7,02	6,98	6,98	7,01	6,99	6,96	6,95	7,00	6,95
II/1381/1	1,68	1,63	1,68	1,68	1,62	1,57	1,65	1,62	1,56	1,53	1,63	1,53
II/1384/1	55,79	57,90	57,05	57,90	54,76	56,69	54,34	55,19	53,80	55,82	52,07	52,07
II/1389/1	6,77	6,82	6,87	6,87	6,74	6,81	6,85	6,80	6,71	6,79	6,82	6,71
II/1565/1	1,78	1,70	1,60	1,78	1,76	1,66	1,54	1,64	1,73	1,62	1,49	1,49
II/1569/1	1,21	1,15	0,98	1,21	1,14	1,04	0,95	1,04	1,09	0,96	0,91	0,91
II/1569/2	1,32	1,31	1,15	1,32	1,29	1,22	1,11	1,20	1,24	1,13	1,06	1,06

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]					
	G_M			G_K	$R_{G(M)}$			$R_{G(K)}$	k_n					
	VIII	IX	X	kw. IV	VIII	IX	X	kw. IV	VIII	IX	X			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/27/3	-0,04	-0,11	-0,12	-0,12	0,16	-0,02	0,01	0,15	0,19	b	0,28	b	0,26	b
I/33/5	0,18	0,12	0,10	0,13	-0,01	0,11	-0,09	0,01	-0,01	z	-0,01	z	0,02	z
II/79/1	0,16	0,10	0,09	0,10	0,02	0,01	0,00	0,03	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/80/1	0,69	0,52	0,57	0,60	0,04	0,06	-0,15	-0,05	-0,08	z	-0,06	z	-0,07	z
II/91/1	-0,15	0,05	0,06	-0,01	-0,10	-0,20	0,00	-0,30	0,03	z	-0,01	z	-0,01	z
II/98/1	-0,03	-0,13	0,03	-0,04	0,46	-0,06	-0,10	0,30	0,04	z	0,14	b	0,04	z
II/101/2	0,62	0,57	0,57	0,58	-0,02	-0,08	-0,08	-0,18	0,00	z	-0,01	z	-0,01	z
II/103/1	0,24	0,23	0,26	0,24	0,03	-0,01	-0,08	-0,06	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/131/1	0,04	-0,03	0,19	0,07	-0,03	0,01	-0,12	-0,14	0,02	z	0,03	z	0,02	z
I/173/5	0,10	-0,97	-1,30	-0,77	0,44	1,04	-0,22	1,26	0,01	z	0,14	b	0,34	b
II/183/1	0,16	0,22	0,19	0,19	-0,15	-0,01	0,02	-0,14	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/185/1	-0,09	-0,34	-0,17	-0,20	0,96	0,07	-0,19	0,84	0,03	z	0,18	b	0,08	z
II/205/1	-0,33	-0,25	0,30	-0,06	0,47	-0,20	-0,70	-0,43	0,12	b	0,12	b	0,00	z
I/211/3	0,02	-0,08	0,06	0,00	0,20	-0,03	-0,07	0,10	0,14	b	0,32	b	0,19	b
I/211/4	-0,35	-0,50	-0,28	-0,36	0,22	-0,04	-0,06	0,12	0,42	b	0,60	b	0,46	b
I/211/5			-0,11	-0,10				-0,28					0,34	b
II/214/1	-0,39	-0,38	-0,38	-0,38	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,03	z	0,02	z	0,02	z
II/217/1	0,67	0,35	0,47	0,50	0,00	0,35	-0,30	0,05	-0,13	pn	-0,09	z	-0,06	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	0,49				-0,39					-0,02	z
II/226/1	0,11	0,10	0,10	0,10	-0,03	-0,01	0,01	-0,03	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/239/1	0,19	0,25	0,25	0,19	0,04	-0,04	0,04	0,04	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/250/1	0,88	0,87	0,80	0,85	0,09	-0,06	0,00	0,03	-0,03	z	-0,03	z	-0,03	z
I/250/3	-0,07	-0,09	-0,09	-0,08	0,05	0,01	-0,01	0,05	0,00	z	0,01	z	0,01	z
II/256/1	-0,65	-0,61	-0,56	-0,60	-0,05	-0,03	-0,07	-0,15	0,03	z	0,03	z	0,02	z
I/257/4	0,02	0,06	0,20	0,07	-0,05	-0,14	-0,08	-0,27	0,05	z	0,03	z	0,00	z
I/257/5	0,19	0,24	0,27	0,24	-0,09	-0,13	-0,04	-0,26	0,02	z	0,00	z	-0,03	z
II/261/1	-0,19	-0,19	-0,14	-0,17	0,18	-0,08	-0,05	0,05	0,14	b	0,15	b	0,14	b
II/267/3	-0,01	-0,05	-0,08	-0,05	-0,02	-0,02	0,05	0,01	0,00	z	0,00	z	0,00	z
I/273/2	-0,10	-0,11	-0,10	-0,10	0,20	-0,06	0,00	0,14	0,03	z	0,04	z	0,03	z
I/273/3	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,20	-0,06	0,00	0,14	0,02	z	0,02	z	0,02	z
I/273/4	-0,40	-0,25	-0,18	-0,27	0,85	-0,36	0,05	0,54	0,29	b	0,44	b	0,42	b
II/284/1	-0,26	-0,23	-0,20	-0,23	-0,06	-0,04	0,02	-0,08	0,02	z	0,02	z	0,02	z
II/296/1	0,48	0,48	0,48	0,48	-0,10	-0,09	0,06	-0,13	-0,01	z	-0,02	z	-0,02	z
I/311/3	0,59	0,56	0,56	0,57	-0,03	0,01	-0,03	-0,05	-0,01	z	-0,01	z	-0,01	z
II/316/1	0,00	-0,08	-0,02	-0,03	0,05	-0,03	-0,09	-0,07	0,03	z	0,04	z	0,03	z
II/319/1	0,31	0,22	0,26	0,26	0,13	0,03	0,04	0,20	-0,04	z	-0,02	z	-0,02	z
I/336/7	0,64	0,53	0,53	0,57	-0,08	-0,02	-0,03	-0,13	-0,07	z	-0,09	z	-0,11	pn
I/351/5	0,12	0,14	0,19	0,15	0,14	-0,08	0,00	0,06	-0,04	z	-0,02	z	-0,04	z
II/357/1	0,06	0,06	0,12	0,09	0,38	-0,06	-0,04	0,28	0,10	z	0,11	b	0,06	z
II/361/1	0,90	0,90	0,95	0,92	-0,03	0,00	-0,01	-0,04	-0,07	z	-0,08	z	-0,08	z
II/362/1	0,14	0,17	0,23	0,19	-0,16	-0,05	-0,10	-0,31	0,02	z	0,00	z	-0,01	z
II/373/1	0,17	0,11	0,11	0,13	0,00	0,05	0,00	0,05	0,01	z	0,00	z	0,00	z
II/377/1	0,15	0,12	0,13	0,15	0,12	-0,04	-0,03	0,05	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/379/1	0,44	0,37	0,22	0,34	0,30	-0,38	0,23	0,15	0,00	z	0,03	z	-0,02	z

T a b e l a 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I/388/4	-0,71	-1,42	-1,15	-1,10	0,94	0,42	-0,21	1,15	0,38	b	0,66	b	0,56	b
I/390/4	0,26	0,18	0,15	0,19	0,02	0,01	0,03	0,06	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/392/1	0,27	0,18	0,40	0,30	-0,13	-0,07	-0,41	-0,61	0,06	z	0,04	z	0,01	z
I/399/2	-0,06	-0,04	0,06	-0,01	0,06	-0,06	-0,27	-0,27	0,04	z	0,04	z	0,03	z
I/399/4*	0,04	0,02	0,08	0,06		-0,03	-0,32	-0,28	0,04	z	0,05	z	0,04	z
II/404/1	0,41	0,33	0,30	0,37	-0,03	0,01	0,01	-0,01	0,00	z	-0,01	z	-0,01	z
II/406/1	0,28	0,22	0,23	0,24	-0,01	0,01	-0,09	-0,09	0,02	z	0,01	z	0,01	z
II/407/1	0,30	0,37	0,46	0,38	0,61	-0,17	-0,02	0,42	-0,15	pn	0,08	z	-0,02	z
II/415/1	0,48	0,46	0,42	0,45	0,02	0,02	-0,03	0,01	-0,02	z	-0,02	z	-0,02	z
II/417/1	0,54	0,52	0,48	0,54	-0,02	-0,03	-0,05	-0,10	-0,05	z	-0,05	z	-0,06	z
II/418/1	0,43			0,41	-0,01			-0,01	-0,10	pn				
I/428/4	0,53	0,42	0,41	0,45	0,16	0,00	-0,10	0,06	-0,28	pn	-0,19	pn	-0,18	pn
II/459/1	0,39	0,36	0,36	0,37	0,04	-0,01	-0,01	0,02	-0,03	z	-0,02	z	-0,02	z
I/462/5	1,07	1,10	1,13	1,09	-0,16	0,01	-0,06	-0,21	-0,41	gn	-0,44	gn	-0,48	gn
II/465/1	0,39	0,35	0,32	0,35	0,04	0,01	0,05	0,10	-0,02	z	-0,02	z	-0,02	z
I/470/1	1,12	0,87	0,97	0,99	-0,39	-0,02	-0,20	-0,61	0,00	z	-0,03	z	-0,05	z
I/470/5	1,35	1,00	0,88	1,07	-0,25	-0,17	-0,15	-0,57	-0,02	z	-0,05	z	-0,07	z
I/476/2	1,17	1,27	1,42	1,32	-0,45	-0,41	-0,57	-1,43	0,08	z	0,06	z	0,04	z
I/477/4	0,49	0,36	0,44	0,45	-0,18	-0,12	-0,14	-0,44	0,10	z	0,06	z	0,03	z
II/490/1	-0,01	0,06	0,21	0,10	-0,16	-0,25	-0,19	-0,60	0,12	b	0,09	z	0,05	z
II/491/1	0,21	0,21	0,27	0,23	-0,05	-0,04	-0,05	-0,14	-0,02	z	-0,04	z	-0,06	z
II/492/1	0,20	0,26	0,30	0,26	0,15	-0,10	0,02	0,07	-0,06	z	-0,03	z	-0,08	z
II/496/1	0,17	0,18	0,22	0,19	-0,06	-0,06	-0,05	-0,17	0,02	z	0,01	z	0,00	z
II/497/1	-0,07	-0,06	-0,03	-0,05	-0,07	-0,04	0,02	-0,09	0,02	z	0,01	z	0,01	z
II/509/1	0,24	0,16	0,15	0,17	0,07	0,05	0,00	0,12	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/510/1	-0,44	-0,98	-0,55	-0,64	0,99	-0,15	-0,53	0,31	0,05	z	0,20	b	0,15	b

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/514/1	-1,16	-2,65	-1,80	-1,85	2,39	0,08	-1,17	1,30	0,06	z	0,35	b	0,30	b
II/519/1	0,20	0,05	0,06	0,10	0,22	-0,04	-0,01	0,17	0,00	z	0,03	z	0,02	z
I/537/4	0,07	0,01	-0,03	0,02	0,11	0,00	-0,01	0,10	0,03	z	0,09	z	0,09	z
II/544/1	0,50	0,46	0,46	0,48	-0,04	0,00	0,00	-0,04	-0,04	z	-0,04	z	-0,04	z
II/552/1	-0,38	-0,38	-0,38	-0,38	0,03	0,01	0,01	0,05	0,01	z	0,02	z	0,02	z
II/553/1	0,00	0,01	0,04	0,02	0,00	-0,04	-0,02	-0,06	0,01	z	0,01	z	0,00	z
II/556/1	0,15	0,08	0,30	0,19	0,03	-0,06	-0,09	-0,12	0,07	z	0,12	b	0,01	z
II/559/1	0,16	0,16	0,33	0,22	0,08	-0,11	-0,10	-0,13	0,04	z	0,09	z	-0,02	z
II/561/1		0,08	0,13	0,08	0,06	-0,09	-0,03	-0,06	-0,02	z	-0,01	z	-0,04	z
II/563/1	-0,08	-0,49	-0,51	-0,37	0,14	0,31	-0,27	0,18	0,11	b	0,18	b	0,28	b
II/571/1	0,04	-0,33	-0,21	-0,16	0,34	0,18	-0,18	0,34	-0,03	z	0,12	b	0,10	z
II/572/1**			-0,46	-0,40	0,49	0,12	-0,17	0,44	0,00	z	0,08	z	0,07	z
II/575/1**			-0,41	-0,33	0,28	0,13	-0,05	0,36	0,00	z	0,08	z	0,12	b
II/576/1**			-0,77	-0,76	0,63	0,22	-0,21	0,64	0,02	z	0,38	b	0,25	b
II/580/1**			-0,32	-0,33	0,18	0,09	-0,13	0,14	0,03	z	0,09	z	0,07	z
II/581/1**			0,12	0,11	-0,11	-0,02	0,00	-0,13	-0,02	z	-0,03	z	-0,03	z
II/583/1**			-0,52	-0,65	2,28	-0,28	-0,55	1,45	-0,28	pn	0,42	b	0,28	b
II/601/1	-3,74	-3,98	-4,06	-3,93	-0,32	0,26	0,24	0,18	0,30	b	0,30	b	0,30	b
II/612/1	-0,30	-0,33	-0,34	-0,32	0,03	0,00	-0,03	0,00	0,04	z	0,05	z	0,05	z
II/613/1	-0,92	-0,79	-0,73	-0,81	0,05	-0,10	-0,02	-0,07	0,13	b	0,12	b	0,12	b
II/621/1	-0,47	-0,51	-0,53	-0,50	0,08	0,02	0,02	0,12	0,05	z	0,06	z	0,06	z
II/633/1	-0,10	-0,13	-0,06	-0,09	-0,08	-0,03	-0,12	-0,23	0,07	z	0,06	z	0,06	z
I/640/4	0,09	-0,03	-0,05	0,00	0,00	0,07	0,01	0,08	0,03	z	0,05	z	0,06	z
II/642/1	0,05	-0,01	0,02	0,02	0,05	0,01	-0,07	-0,01	0,05	z	0,10	z	0,10	z
I/649/3	0,13	-0,05	0,05	0,04	0,11	0,14	-0,12	0,13	-0,02	z	0,04	z	0,04	z
I/650/3	0,40	0,41	0,38	0,40	-0,07	0,01	-0,01	-0,07	-0,05	z	-0,05	z	-0,05	z

T a b e l a 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/692/1	-0,75	-1,95	-2,01	-1,58	1,45	0,50	-0,50	1,45	0,10	z	0,23	b	0,25	b
I/704/2	-0,10	-0,10	-0,06	-0,09	0,06	-0,05	-0,01	0,00	0,16	b	0,15	b	0,11	b
I/704/3	0,01	-0,02	0,03	0,01	0,07	-0,06	0,00	0,01	0,11	b	0,11	b	0,06	z
II/721/1	1,30	1,29	1,24	1,29	0,02	-0,05	0,01	-0,02	-0,03	z	-0,03	z	-0,03	z
II/732/1	-1,73	-1,33	-1,15	-1,38	0,98	-0,33	-0,12	0,53	0,81	b	0,58	b	0,51	b
II/736/1	0,17	0,08	0,17	0,15	0,19	-0,05	-0,08	0,06	-0,08	z	0,02	z	-0,02	z
II/737/1	0,21	0,28	0,39	0,30	0,04	-0,10	-0,03	-0,09	-0,01	z	-0,04	z	-0,12	pn
II/738/1	0,25	0,14	0,11	0,16	0,01	0,08	0,10	0,19	-0,03	z	-0,01	z	0,00	z
II/741/1	0,50	0,41	0,47	0,47	-0,04	0,03	-0,08	-0,09	-0,10	pn	-0,10	pn	-0,10	pn
II/743/1	0,18	0,03	0,21	0,16	0,26	0,06	-0,25	0,07	-0,06	z	0,01	z	0,00	z
II/744/1	-1,80	0,04	-0,24	-0,61	2,70	-2,04	-0,11	0,55	0,48	b	0,22	b	0,22	b
II/747/1	-0,39	-0,49	-0,28	-0,38	0,86	-0,03	-0,38	0,45	0,07	z	0,15	b	0,13	b
II/749/1	0,52	0,60	0,51	0,61	0,33	0,08	0,02	0,43	-0,08	z	-0,06	z	-0,06	z
II/755/1	0,00	0,05	0,00	0,02	0,02	-0,06	0,14	0,10	0,03	z	0,01	z	0,02	z
II/771/1	0,27	0,28	0,31	0,29	-0,02	-0,03	-0,03	-0,08	-0,02	z	-0,02	z	-0,02	z
II/776/1	0,48	0,39	0,42	0,44	-0,07	-0,03	-0,06	-0,16	-0,04	z	-0,04	z	-0,05	z
II/801/1	-0,02	-0,55	0,28	-0,07	-0,05	0,15	-1,05	-0,95	0,30	b	0,38	b	0,26	b
II/805/1	0,66	-1,43	-0,49	-0,49	1,15	1,25	-2,25	0,15	0,00	z	0,16	b	0,20	b
II/806/1	-2,72	-2,44	-1,60	-2,16	0,40	-1,10	-1,10	-1,80	0,33	b	0,33	b	0,26	b
II/815/1	0,16	0,11	0,30	0,21	0,10	-0,30	-0,30	-0,50	0,06	z	0,08	z	0,04	z
II/821/1	-0,19	-0,16	-0,12	-0,15	0,08	-0,08	-0,01	-0,01	0,13	b	0,16	b	0,12	b
I/828/3	0,01	0,02	0,06	0,03	0,07	-0,03	-0,04	0,00	0,01	z	0,02	z	0,02	z
II/832/1	0,11	0,08	-0,05	0,04	-0,15	0,01	0,04	-0,10	0,13	b	0,05	z	0,05	z
II/836/1**					-0,20	0,10	-0,20	-0,30						
II/837/1**					0,00	-0,20	0,10	-0,10						
II/838/1**					0,07	-0,10	-0,26	-0,29						

T a b e l a 4.5 cd.

92

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/839/1**					-0,44	-0,13	-0,21	-0,78						
II/840/1**					-0,07	-0,18	-0,13	-0,38						
II/862/1	0,19	0,14	0,11	0,14	-0,01	0,04	0,02	0,05	-0,01	z	-0,01	z	0,00	z
II/876/1	2,63	2,59	2,46	2,57	-0,08	0,03	-0,05	-0,10	-0,08	z	-0,08	z	-0,08	z
II/877/1	0,82	0,68	0,68	0,73	0,03	-0,08	-0,08	-0,13	-0,11	pn	-0,11	pn	-0,15	pn
II/906/1**					0,36	-0,03	-0,05	0,28						
II/907/1**					-0,04	-0,11	0,02	-0,13						
II/908/1**					0,32	-0,01	-0,06	0,25						
I/910/2	0,20	0,34	0,26	0,28	0,00	0,09	0,06	0,15	0,02	z	-0,13	pn	-0,04	z
I/911/1	0,13	0,11	0,11	0,12	-0,01	0,00	-0,02	-0,03	0,04	z	0,05	z	0,03	z
I/911/5	0,07	0,03	0,09	0,07	0,02	-0,03	-0,05	-0,06	0,03	z	0,07	z	0,02	z
II/916/1	0,31	0,27	0,26	0,28	0,02	0,03	-0,02	0,03	-0,11	pn	-0,10	pn	-0,07	z
II/917/1	0,25	0,26	0,26	0,26	0,12	-0,15	0,02	-0,01	-0,04	z	0,00	z	-0,06	z
II/918/1	-0,02	-0,10	-0,12	-0,02	0,03	-0,02	-0,09	-0,08	0,08	z	0,08	z	0,07	z
I/920/4	0,18	0,30	0,36	0,26	0,09	-0,13	0,04	0,00	-0,02	z	0,00	z	-0,07	z
II/924/1	0,67	0,66	0,53	0,55	0,07	0,02	0,11	0,20	-0,05	z	-0,04	z	-0,04	z
I/925/3	0,04	-0,07	0,02	0,00	0,07	0,01	-0,10	-0,02	0,06	z	0,08	z	0,05	z
I/925/4	0,09	-0,02	0,07	0,05	0,07	0,02	-0,06	0,03	0,04	z	0,08	z	0,03	z
II/937/1	1,78	1,43	1,34	1,52	0,06	0,01	-0,07	0,00	-0,01	z	0,00	z	-0,01	z
II/941/1	0,45	0,18	0,15	0,27	-0,19	0,00	-0,25	-0,44	0,03	z	0,03	z	0,02	z
I/960/2	0,11	-0,10	-0,10	-0,04	0,28	-0,05	0,11	0,34	0,00	z	0,10	z	0,07	z
I/960/3	0,10	-0,11	-0,09	-0,04	0,29	-0,05	0,12	0,36	0,00	z	0,11	b	0,07	z
II/1041/1	0,49	0,37	0,48	0,47	0,18	0,12	-0,09	0,21	-0,47	gn	-0,22	pn	-0,38	gn
II/1043/1	0,43	0,42	0,38	0,41	0,05	0,02	0,01	0,08	-0,02	z	-0,02	z	-0,02	z
II/1072/1**						-0,04	-0,06							
II/1073/1**						-0,15	-0,11							

T a b e l a 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1074/1**						-0,02	-0,01							
II/1075/1**						-0,06	0,10							
I/1090/1	-0,54	-0,66	-0,54	-0,58	0,30	-0,01	-0,07	0,22	0,26	b	0,29	b	0,29	b
II/1100/1**			-0,11	-0,14	0,38	-0,06	-0,05	0,27	0,08	z	0,15	b	0,13	b
II/1103/1**					0,48	-0,03	-0,03	0,42						
II/1105/1	-0,06	-0,29	-0,21	-0,21	0,53	-0,11	0,03	0,45	0,13	b	0,26	b	0,17	b
II/1106/1	-0,28	-0,32	-0,24	-0,33	-0,05	0,05	-0,05	-0,05	0,01	z	0,02	z	0,02	z
II/1108/1	0,02	-0,09	-0,02	-0,04	0,06	-0,01	0,00	0,05	0,04	z	0,05	z	0,05	z
II/1135/1	-0,04	-0,08	-0,01	-0,04	0,24	-0,13	0,03	0,14	-0,02	z	0,11	b	0,02	z
II/1138/1	-0,03	-0,11	0,00	-0,04	0,14	-0,10	-0,09	-0,05	0,01	z	0,05	z	0,02	z
II/1139/1	-0,06	-0,12	-0,01	-0,06	0,36	-0,23	0,02	0,15	0,02	z	0,09	z	0,02	z
II/1160/1	-0,03	0,14	0,07	-0,04	0,14	-0,14	-0,10	-0,10	0,03	z	0,03	z	0,01	z
II/1164/1	0,06	-0,04	-0,10	-0,14	0,15	-0,06	-0,15	-0,06	0,03	z	0,08	z	0,06	z
II/1165/1	-0,66	-0,21	-0,09	-0,35	0,76	-0,42	-0,12	0,22	0,96	b	0,32	b	0,10	z
II/1167/1	-0,06	0,02	-0,11	-0,08	0,03	-0,08	-0,10	-0,15	0,07	z	0,07	z	0,06	z
II/1168/1	-1,61	-0,94	-0,41	-0,90	1,82	-1,09	-0,84	-0,11	0,22	b	0,38	b	0,21	b
II/1208/1	-0,21	-0,24	-0,22	-0,22	0,07	-0,11	-0,05	-0,09	0,14	b	0,14	b	0,10	z
II/1209/1	-0,32	-0,30	-0,29	-0,30	-0,04	-0,09	-0,17	-0,30	0,05	z	0,05	z	0,04	z
II/1211/1	-0,10	-0,34	-0,40	-0,28	0,42	-0,04	-0,04	0,34	0,01	z	0,04	z	0,04	z
II/1212/1	-0,45	-0,39	-0,27	-0,36	0,05	0,05	-0,18	-0,08	0,37	b	0,24	b	0,18	b
II/1214/1	-0,01	-0,04	-0,05	-0,03	-0,08	0,02	-0,04	-0,10	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1245/1	0,11	0,00	-0,03	0,03	0,13	0,05	-0,03	0,15	-0,03	z	0,01	z	0,01	z
II/1248/1	0,09	0,00	0,01	0,03	0,00	0,08	0,04	0,12	0,00	z	0,01	z	0,02	z
II/1249/1	0,24	0,21	0,23	0,23	-0,01	0,09	-0,06	0,02	-0,04	z	-0,04	z	-0,03	z
II/1255/1	0,37	0,10	-0,01	0,14	0,25	-0,03	0,03	0,25	-0,02	z	0,01	z	0,01	z
II/1270/1	-0,01	-0,17	-0,17	-0,12	0,17	0,02	-0,05	0,14	0,01	z	0,04	z	0,04	z

T a b e l a 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1271/1	-0,03	-0,30	-0,38	-0,24	0,24	-0,05	0,08	0,27	0,04	z	0,09	z	0,08	z
II/1273/1	-0,17	-0,22		-0,19	0,20	-0,06		0,14	0,11	b	0,13	b		
II/1274/1	0,23	0,11	0,08	0,14	0,08	0,01	-0,01	0,08	-0,04	z	-0,02	z	-0,01	z
II/1276/1	0,06	0,06	0,06	0,06	-0,01	-0,04	-0,03	-0,08	0,01	z	0,00	z	0,00	z
II/1320/1	0,18	0,09	0,01	0,01	0,07	0,00	0,01	0,08	0,02	z	0,03	z	0,02	z
II/1321/1	-0,55	-0,60	-0,63	-0,60	0,03	-0,03	-0,03	-0,03	0,16	b	0,18	b	0,17	b
II/1323/1	0,03			-0,01	0,02			0,02	0,01	z				
II/1324/1**					-0,20	0,00	-0,06	-0,26						
II/1345/1	-0,04	-0,12	-0,10	-0,09	0,07	0,00	-0,06	0,01	0,04	z	0,06	z	0,05	z
II/1346/1	-0,20	-0,22	-0,26	-0,23	-0,01	-0,02	-0,02	-0,05	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1348/1	0,24	0,10	0,09	0,15	-0,01	0,00	0,02	0,01	0,00	z	0,02	z	-0,03	z
II/1352/1**					-0,11	0,02	-0,04	-0,13						
II/1370/1	0,05	-0,04	0,04	0,02	0,10	-0,06	-0,04	0,00	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/1371/1	0,16	0,01	0,05	0,08	-0,01	-0,05	-0,04	-0,10	0,01	z	0,02	z	-0,01	z
II/1372/1	-0,01	-0,05	-0,04	-0,03	0,02	-0,02	-0,01	-0,01	0,02	z	0,02	z	0,02	z
II/1373/1	-0,11	-0,22	-0,10	-0,14	0,36	-0,14	0,08	0,30	0,07	z	0,13	b	0,06	z
II/1374/1	-0,05	-0,22	-0,23	-0,17	0,08	-0,04	0,03	0,07	0,10	z	0,16	b	0,15	b
II/1375/1	0,24	0,13	0,10	0,16	-0,08	-0,04	-0,03	-0,15	0,02	z	0,01	z	0,00	z
II/1376/1	0,37	0,30	0,14	0,27	-0,08	0,03	-0,08	-0,13	0,00	z	0,00	z	-0,01	z
II/1379/1	0,28	0,14	0,10	0,18	-0,02	0,03	-0,09	-0,08	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1382/1	-0,19	-0,31	-0,40	-0,31	0,27	0,05	0,21	0,53	0,06	z	0,16	b	0,18	b
II/1383/1	0,21	0,25	0,20	0,22	-0,18	-0,12	-0,05	-0,35	0,02	z	0,01	z	0,00	z
II/1385/1**					0,09	0,00	0,10	0,19						
II/1386/1**					0,56	-0,03	-0,11	0,42						
II/1388/1**					-0,02	0,11	-0,12	-0,03						
II/1390/1**					0,10	-0,07	0,17	0,20						

T a b e l a 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1391/1**					-0,07	-0,07	-0,06	-0,20						
II/1392/1**					-0,11	-0,06	-0,06	-0,23						
II/1393/1**					-0,01	-0,04	-0,05	-0,10						
II/1397/1**					0,04	0,00	-0,06	-0,02						
II/1398/1**					0,15	-0,02	-0,04	0,09						
II/1399/1**					0,37	-0,10	-0,05	0,22						
II/1400/1**					0,21	-0,07	0,02	0,16						
II/1401/1**					0,10	0,05	0,15	0,30						
II/1435/1		0,04	-0,09	-0,02	0,02	-0,01	0,07	0,08	0,01	z	0,01	z	0,02	z
II/1436/1		0,04	-0,13	-0,03	0,30	0,05	-0,03	0,32	0,01	z	0,02	z	0,03	z
II/1438/1		0,35	0,27	0,30	-0,08	0,02	-0,02	-0,08	-0,03	z	-0,04	z	-0,04	z
II/1439/1		-5,96	-7,04	-6,50	0,22	0,15	-0,14	0,23	0,71	b	0,74	b	0,74	b
II/1440/1		-0,10	-0,25	-0,13	0,04	0,17	0,02	0,23	0,00	z	0,02	z	0,03	z
II/1441/1**					0,06	0,11	-0,06	0,11						
II/1442/1**					0,03	0,11	0,02	0,16						
II/1443/1**					0,10	0,10	0,00	0,20						
II/1444/1**					-0,10	-0,40	0,75	0,25						
II/1446/1**					0,15	0,00	-0,10	0,05						
II/1447/1**					0,43	0,33	-0,06	0,70						
II/1448/1**					0,15	-0,01	-0,05	0,09						
II/1449/1**					-0,35	-0,07	0,03	-0,39						
II/1450/1**					0,15	0,16	-0,10	0,21						
II/1451/1**					0,12	0,41	-0,09	0,44						
II/1452/1**					0,16	0,02	0,05	0,23						
II/1453/1**					0,11	0,49	0,03	0,63						
II/1566/1**					-0,06	0,06	-0,01	-0,01						

T a b e l a 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1567/1**							0,15	0,55						
II/1568/1**					0,06	-0,01	0,02	0,07						
II/1568/2**					0,03	-0,03	0,02	0,02						
II/1569/3**					0,11	0,03	0,20	0,34						
II/1572/1**					0,09	-0,10	0,03	0,02						
II/1573/1**					-0,01	-0,22	0,05	-0,18						
II/1574/1**					-0,03	-0,05	-0,08	-0,16						

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 (niżówka 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

T a b e l a 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]			
	G _M			ΔG _K	R _{G(M)}			R _{G(K)}
	VIII	IX	X	kw. IV	VIII	IX	X	kw. IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/2/1	0,09	-0,11	-0,14	-0,05	0,12	0,05	-0,05	0,12
II/3/1	-0,29	-0,54	-0,35	-0,39	0,53	-0,05	-0,09	0,39
II/6/1	0,06	-0,10	-0,12	-0,06	0,20	0,10	-0,10	0,20
II/7/1	0,36	0,28	0,32	0,33	0,15	-0,12	0,10	0,13
II/10/1	0,13	0,08	0,05	0,09	0,22	-0,02	0,05	0,25
II/16/1	0,33	0,23	0,21	0,26	0,04	0,07	-0,04	0,07
II/17/1	-0,65	-0,66	-0,79	-0,78	0,12	-0,06	0,06	0,12
II/20/1	0,74	0,37	0,18	0,42	0,16	0,28	0,08	0,52
II/22/1	-0,16	-0,20	-0,22	-0,19	0,10	0,00	0,05	0,15
II/24/1	-0,32	-0,46	-0,42	-0,40	-0,10	0,15	0,06	0,11
II/25/1	0,40	0,35	0,46	0,41	0,02	-0,05	-0,15	-0,18
II/30/3	0,25	0,16	0,16	0,19	0,08	0,06	0,00	0,14
I/33/1	0,13	0,11	0,10	0,11	0,01	-0,06	0,06	0,01
I/33/2	0,13	0,12	0,12	0,12	-0,01	-0,04	-0,01	-0,06
I/33/3	0,13	0,10	0,12	0,12	0,02	0,03	-0,11	-0,06
I/33/4	0,13	0,06	0,07	0,08	-0,01	0,02	-0,04	-0,03
II/34/1	0,38	0,34	0,40	0,37	0,26	-0,02	-0,04	0,20
II/36/1	-0,22	-0,58	-0,76	-0,54	0,45	0,30	0,15	0,90
II/38/1	-0,03	-0,16	-0,16	-0,14	0,05	0,03	-0,02	0,06
I/40/2	-3,48	-3,94	-3,69	-3,75	0,26	0,21	0,23	0,70
I/40/3	-3,25	-3,46	-3,10	-3,31	0,00	0,01	-0,04	-0,03
I/40/4	-0,47	-0,58	-0,54	-0,52	0,13	-0,03	0,00	0,10
II/54/1	-4,91			-4,89	-0,15			-0,15
II/71/1	0,11	0,10	0,18	0,13	0,19	-0,20	0,10	0,09
II/72/1	0,37	0,27		0,32	0,13	0,11		0,24
II/74/1	0,47	0,36	0,35	0,40	-0,05	0,13	-0,08	0,00
II/85/1	0,88	0,61	0,48	0,65	0,49	0,03	0,37	0,89
II/89/1	-0,18	-0,23	-0,16	-0,18	-0,01	0,01	-0,01	-0,01
II/92/1	0,26	0,23	0,20	0,22	0,07	0,13	0,07	0,27
II/94/1	0,90	0,84	0,83	0,84	-0,01	-0,05	-0,08	-0,14
II/95/1	0,03	-0,10	0,02	-0,01	0,09	-0,02	-0,11	-0,04
II/100/1	0,10	0,09	0,05	0,09	0,05	-0,05	0,10	0,10

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/106/1	-0,04	-0,05	-0,02	-0,03	0,22	-0,03	0,02	0,21
II/113/1	0,36	0,26	0,29	0,30	0,02	0,03	0,00	0,05
II/114/1	0,30	0,29	0,26	0,28	0,29	0,02	0,01	0,32
II/130/1	0,30	0,57	0,72	0,54	-0,35	-0,20	-0,05	-0,60
II/132/1	-0,05	-0,04	0,09	0,00	-0,05	-0,01	-0,16	-0,22
II/169/1	0,33	0,27	0,32	0,31	0,18	-0,04	-0,05	0,09
I/170/1	-0,09	-0,05	-0,06	-0,06	-0,03	-0,08	0,02	-0,09
I/170/2	-0,10	-0,04	-0,02	-0,05	-0,10	-0,06	0,02	-0,14
I/170/3	0,19	0,13	0,09	0,13	0,46	0,03	0,04	0,53
II/172/1	0,41	0,34	0,35	0,37	-0,03	-0,05	0,03	-0,05
I/173/1	1,29	1,34	1,36	1,33	0,13	-0,05	-0,09	-0,01
I/173/2	-0,06	-0,44	-0,46	-0,33	0,49	0,26	-0,15	0,60
II/175/1	-0,90	-0,79	-0,80	-0,83	-0,23	-0,03	-0,03	-0,29
II/177/1	-0,39	-0,40	-0,33	-0,37	0,12	-0,04	0,01	0,09
II/178/1	0,28	0,30	0,40	0,33	0,20	-0,11	0,00	0,09
II/180/1	0,05	0,05	0,03	0,04	0,03	-0,04	0,03	0,02
I/181/1	0,10	0,01	0,04	0,04	0,17	0,08	0,06	0,31
I/181/2	0,21	0,11	0,14	0,14	0,17	0,08	0,07	0,32
I/181/3	-0,02	-0,02	0,00	-0,01	-0,04	0,02	-0,10	-0,12
II/188/1	-3,36	-3,24	-3,13	-3,25	0,08	-0,01	-0,09	-0,02
II/194/1	0,86	0,81	0,78	0,82	-0,01	-0,05	0,00	-0,06
II/195/1	0,62	0,63	0,48	0,57	-0,14	0,03	0,21	0,10
II/197/1	0,34	0,52	0,17	0,33	-0,88	0,24	0,08	-0,56
II/198/1	-0,20	-0,24	-0,24	-0,22	-0,10	-0,06	-0,09	-0,25
II/199/1	-0,16	0,02	0,00	-0,05	0,38	0,00	0,17	0,55
II/203/1	0,11	0,11	0,15	0,13	0,00	-0,03	-0,06	-0,09
I/211/1	-0,55	-0,77	-0,92	-0,76	0,55	0,05	0,30	0,90
I/211/2	-0,21	-0,36	-0,57	-0,39	0,10	0,08	0,25	0,43
II/219/1	0,17	-0,09	0,12	0,08	0,32	-0,19	-0,08	0,05
II/224/1	0,07	0,03	0,05	0,05	0,10	-0,03	0,03	0,10
II/225/2	0,34	0,36	0,44	0,38	-0,16	0,03	-0,04	-0,17
II/228/1	0,01	0,03	0,03	0,02	0,00	-0,01	0,02	0,01
II/230/1	-0,84			-0,85	-0,10			-0,10
II/231/1	0,04	-0,13	-0,16	-0,10	0,12	0,15	0,05	0,32
II/234/1	0,43	0,42	0,37	0,41	-0,02	-0,01	-0,04	-0,07
II/235/1	0,49	0,36	0,25	0,34	0,10	0,10	-0,05	0,15
II/244/1	0,17	-0,03	-0,09	0,01	0,30	0,15	0,00	0,45
II/245/1	-0,94	-0,91	-0,91	-0,94	0,02	0,00	-0,02	0,00

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
I/250/1	0,06	0,02	0,03	0,04	0,08	0,00	-0,01	0,07
I/250/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	-0,03	-0,01	0,02
I/250/4	0,61	0,10	-0,11	0,17	0,17	0,23	0,06	0,46
II/253/1	0,14	0,26	0,26	0,22	0,05	0,00	-0,10	-0,05
II/254/1	0,27	0,26	0,30	0,28	0,11	-0,05	-0,04	0,02
II/255/1	0,23	0,26	0,12	0,20	0,17	-0,13	0,37	0,41
I/257/1	0,03	0,06	0,15	0,08	-0,04	-0,04	-0,07	-0,15
I/257/2	-0,35	-0,34	-0,21	-0,35	-0,03	-0,09	-0,03	-0,15
I/257/3	0,15	0,20	0,26	0,19	0,06	-0,13	0,00	-0,07
II/260/2	0,07	0,06	0,06	0,06	0,11	-0,03	0,00	0,08
II/262/1	-0,01	-0,03	-0,03	-0,02	0,10	-0,05	0,00	0,05
II/263/1	0,02	-0,03	-0,03	-0,01	0,21	-0,05	0,00	0,16
II/268/1	0,26	0,28	0,31	0,30	0,30	-0,15	0,15	0,30
II/270/1	0,15	0,16	0,18	0,17	0,03	-0,03	-0,03	-0,03
II/272/1	-0,04	-0,10	-0,05	-0,07	0,09	-0,02	-0,03	0,04
I/273/1	-0,15	-0,21	-0,12	-0,16	0,28	-0,06	-0,07	0,15
II/274/1	0,37	0,34	0,28	0,32	0,05	0,02	0,14	0,21
II/276/1	-0,61	-0,60	-0,50	-0,56	0,05	-0,06	-0,15	-0,16
II/277/1	-0,24	-0,28	-0,34	-0,28	0,05	-0,03	-0,01	0,01
II/278/2	-0,51	-0,44	-0,38	-0,41	0,23	-0,01	-0,11	0,11
II/281/1	-1,99	-1,77	-1,77	-1,80	0,30	-0,18	0,08	0,20
I/285/1	0,06	-0,12	-0,12	-0,06	0,13	0,03	-0,01	0,15
I/285/2	1,06	1,00	0,92	0,99	-0,43	0,06	0,09	-0,28
I/285/3	0,63	0,28	0,45	0,46	0,95	-0,17	0,09	0,87
I/285/4	0,61	0,28	0,46	0,45	0,95	-0,15	0,07	0,87
I/287/3	-0,07	0,21	0,26	0,18	-0,24	-0,20	-0,04	-0,48
II/289/1	0,04	0,04	0,10	0,06	0,03	0,00	-0,05	-0,02
II/292/1	0,16	0,19	0,18	0,18	0,01	0,01	-0,04	-0,02
II/297/1	0,17	0,06	0,23	0,16	0,12	-0,02	-0,19	-0,09
II/298/1	0,55	0,58	0,67	0,61	-0,06	-0,07	-0,13	-0,26
II/300/2*	0,16	-0,13	-0,16	-0,05	0,20	0,20	-0,09	0,31
I/311/1	0,85	0,86	0,86	0,86	-0,06	0,00	-0,06	-0,12
II/314/1	0,88	0,84	0,83	0,85	-0,10	-0,05	0,00	-0,15
II/317/1	0,37	0,39	0,53	0,45	0,05	-0,06	-0,24	-0,25
II/320/1	0,35	0,26	0,28	0,28	0,19	-0,02	-0,12	0,05
II/322/1	0,37	0,36	0,23	0,32	-0,04	0,06	0,08	0,10
II/323/1	0,28	0,16	0,07	0,18	0,05	0,10	0,05	0,20
II/327/1	0,78	0,64	0,66	0,70	0,14	-0,01	-0,03	0,10

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/330/1	-0,31	-0,39	-0,48	-0,46	-0,08	-0,15	-0,10	-0,33
II/331/1	-0,43	-0,30	-0,18	-0,26	-0,38	-0,27	-0,33	-0,98
II/334/1	-0,21	-0,26	-0,21	-0,21	-0,14	-0,09	-0,14	-0,37
II/335/1	-0,18	-0,22	-0,07	-0,15	0,23	-0,11	-0,10	0,02
I/336/2	0,46	0,53	0,48	0,49	-0,20	0,00	-0,10	-0,30
I/336/4	0,62	0,65	0,71	0,66	-0,20	0,10	-0,40	-0,50
I/336/5	0,63	0,51	0,50	0,55	-0,13	-0,06	-0,09	-0,28
II/337/1	-0,75	-1,08	-0,58	-0,79	1,26	-0,44	-0,31	0,51
II/339/1	0,46	0,39	0,39	0,42	0,06	-0,11	0,03	-0,02
I/351/2	0,06	0,08	0,10	0,08	0,04	-0,03	0,03	0,04
I/351/3	0,08	0,08	0,09	0,08	0,01	-0,01	0,03	0,03
I/351/4	0,10	0,08	0,10	0,10	0,02	-0,01	0,02	0,03
II/352/3	1,63	1,61	0,28	1,11	-1,05	0,25	1,30	0,50
II/352/4	0,02	0,00	-0,01	0,00	0,04	0,03	-0,04	0,03
II/356/1	-0,22	-0,02	0,05	-0,06	-0,03	-0,08	0,03	-0,08
II/359/1	-0,04	0,03	0,12	0,04	-0,01	-0,04	-0,08	-0,13
II/360/1	0,09	0,06	0,06	0,07	0,11	-0,04	-0,06	0,01
II/368/1	-0,72	-0,63	-0,62	-0,64	0,02	-0,02	-0,02	-0,02
II/369/1	-0,02	-0,03	-0,04	-0,04	0,06	-0,05	0,04	0,05
II/370/1	-0,01	-0,08	-0,02	-0,04	0,06	-0,03	0,02	0,05
II/372/1	0,80	0,59	0,55	0,65	-0,11	-0,03	-0,13	-0,27
II/382/1	0,70	0,43	0,48	0,54	-0,02	0,30	-0,50	-0,22
II/383/1	1,80	1,83	1,89	1,86	-0,11	-0,17	-0,13	-0,41
II/384/1	1,08	1,06	1,32	1,19	-0,48	-0,30	-0,47	-1,25
II/385/1	-0,38	-0,38	-0,39	-0,38	0,05	-0,03	-0,01	0,01
II/386/1	0,33	0,26	0,30	0,30	-0,06	-0,02	-0,08	-0,16
I/388/1	-0,21	-0,21	-0,26	-0,23	-0,03	-0,02	0,10	0,05
I/388/2	0,10	0,04	0,02	0,05	-0,04	0,04	0,01	0,01
I/388/3	0,10	-0,04	-0,08	0,00	0,04	0,11	0,04	0,19
I/390/1	0,26	0,27	0,25	0,27	0,04	-0,04	-0,05	-0,05
I/390/2	0,33	0,24	0,23	0,27	0,03	-0,03	-0,06	-0,06
I/390/3	0,36	0,35	0,32	0,35	0,01	-0,01	-0,01	-0,01
II/391/1	-0,04	-0,10	-0,04	-0,06	-0,22	-0,05	-0,05	-0,32
II/393/1	-0,24	-0,52	-0,36	-0,37	0,07	0,09	-0,19	-0,03
II/394/1	0,53	0,41	0,35	0,43	0,07	0,13	-0,23	-0,03
II/396/1	0,19	0,03	0,17	0,14	0,05	-0,05	-0,15	-0,15
I/399/1	0,00	-0,02	0,03	0,01	0,08	-0,02	-0,12	-0,06
II/400/1	0,01	0,01	0,05	0,03	-0,06	-0,02	-0,01	-0,09

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/401/1	0,75	0,51	0,67	0,64		0,04	-0,15	-0,22
II/410/1	0,28	0,37	0,39	0,35	-0,16	-0,06	-0,04	-0,26
II/414/1		0,45	0,75	0,61			-0,03	
II/416/1	0,26	0,25	0,28	0,27	0,07	-0,01	-0,04	0,02
II/421/1	0,06	-0,11	-0,01	-0,02	0,15	0,08	-0,16	0,07
II/427/1	0,98	0,57	0,54	0,67	-0,10	0,69	0,11	0,70
I/428/1	0,59	0,67	0,59	0,62	0,00	-0,19	0,12	-0,07
I/428/2	0,45	0,60	0,62	0,57	-0,10	-0,15	-0,19	-0,44
I/428/3	0,96	0,87	0,85	0,90	0,07	0,00	0,14	0,21
II/430/1	0,37	0,36	0,45	0,40	0,02	0,02	-0,02	0,02
II/431/1	0,30	0,28	0,30	0,30	0,05	-0,02	-0,01	0,02
II/435/1	0,43	0,51	0,56	0,50	-0,10	0,01	-0,09	-0,18
II/437/1	0,31	0,31	0,30	0,31	-0,02	-0,02	0,00	-0,04
II/438/1		0,06	0,22	0,15			-0,05	-0,32
II/439/1	0,20	0,02	-0,02	0,06	0,05	0,10	-0,05	0,10
II/441/1	0,16	0,13	0,18	0,16	0,05	-0,01	-0,02	0,02
II/442/1	0,02	0,04	0,08	0,05	-0,05	0,00	0,00	-0,05
II/452/1	0,41	-0,40	-0,37	-0,11	0,17	0,28	-0,87	-0,42
I/462/1	-0,29	-0,29	-0,31	-0,30	-0,04	0,04	-0,01	-0,01
I/462/2	0,17	0,12	0,11	0,14	0,07	0,00	-0,06	0,01
I/462/3	0,20	0,19	0,24	0,21	0,12	-0,01	-0,04	0,07
I/462/4	-0,25	-0,29	-0,30	-0,28	-0,02	0,05	-0,01	0,02
II/467/1	0,33	0,35	0,32	0,33	-0,03	0,05	-0,07	-0,05
I/470/2	0,27	0,39	0,50	0,39	-0,13	-0,02	-0,27	-0,42
I/470/3	0,45	0,52	0,64	0,55	-0,08	-0,05	-0,20	-0,33
I/470/4	0,82	0,69	0,85	0,81	-0,08	-0,07	-0,25	-0,40
II/472/1	0,26	0,27	0,30	0,27	0,01	-0,01	-0,04	-0,04
I/474/1	0,10	0,12	0,14	0,12	-0,01	0,02	-0,02	-0,01
I/474/2	-0,09	-0,06	0,00	-0,05	0,00	0,00	-0,02	-0,02
I/474/3	-0,49	-0,45	-0,42	-0,45	0,02	-0,04	0,02	0,00
I/475/1	0,30	0,30	0,40	0,33	-0,09	-0,04	-0,08	-0,21
I/475/2	0,30	0,29	0,42	0,34	-0,03	-0,11	-0,12	-0,26
I/475/3	0,54	0,53	0,61	0,56	-0,11	-0,16	-0,12	-0,39
I/475/4	0,83	0,66	0,89	0,80	-0,06	-0,11	-0,06	-0,23
I/476/1	-3,60	-3,55	-3,31	-3,49	0,42	-0,06	0,04	0,40
I/477/1	-0,18	-0,23	-0,20	-0,20	0,02	-0,08	-0,02	-0,08
I/477/2	-0,22	-0,27	-0,26	-0,25	0,03	-0,10	0,03	-0,04
I/477/3	0,39	0,29	0,38	0,36	-0,19	-0,12	-0,08	-0,39

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/478/1	0,14	0,16	0,26	0,21	-0,12	-0,20	-0,29	-0,61
II/480/1	0,28	0,05	0,10	0,14	0,24	0,02	0,01	0,27
II/481/1	0,25	0,24	0,23	0,24	0,10	0,02	0,08	0,20
II/484/1	0,39	0,18	0,27	0,28	0,07	0,05	0,00	0,12
II/485/1	-0,11	-0,26	-0,08	-0,15	0,02	0,07	-0,28	-0,19
II/486/1	-1,95	-2,15	-1,98	-2,06	0,64	0,18	-0,21	0,61
II/487/1	0,25	0,20	0,18	0,21	0,02	0,00	0,02	0,04
II/493/1	0,43	0,47	0,53	0,49	-0,20	-0,30	-0,10	-0,60
II/494/1	-0,70	-1,18	-0,87	-0,90	0,05	-0,04	-0,35	-0,34
I/495/1	-0,12	-0,17	-0,27	-0,22	0,44	-0,03	0,04	0,45
II/499/1	0,54	0,41	0,52	0,51	0,26	-0,26	-0,13	-0,13
II/512/1	0,19	0,12	0,20	0,17	0,06	-0,07	-0,06	-0,07
II/516/1	-0,82	-2,18	-2,22	-1,73	1,79	0,28	-0,30	1,77
II/517/1	-0,07	-1,35	-1,36	-0,94	0,20	1,02	-0,29	0,93
II/520/1	-0,04	-0,29	-0,55	-0,30	0,17	-0,12	0,02	0,07
II/521/1	-0,15	-0,33	-0,07	-0,17	0,41	-0,03	-0,12	0,26
II/524/1	-0,56	-0,77	-0,45	-0,58	0,27	-0,09	-0,36	-0,18
II/525/1	0,01	-0,03	-0,05	-0,02	0,11	-0,01	0,02	0,12
II/526/1	0,17	0,04	0,05	0,08	-0,07	0,11	-0,09	-0,05
II/532/1	0,90	0,60	0,74	0,75	-0,03	0,11	-0,20	-0,12
II/533/1	0,27	0,23	0,25	0,25	0,03	0,01	-0,03	0,01
II/536/1	-0,17	-0,13	0,08	-0,06	0,06	-0,04	-0,03	-0,01
I/537/1	0,00	-0,04	-0,07	-0,04	0,13	-0,01	0,07	0,19
I/537/2	-0,02	-0,04	-0,06	-0,05	0,12	-0,07	0,10	0,15
I/537/3	0,06	0,00	-0,05	0,00	0,15	-0,04	0,08	0,19
II/541/1	0,94	0,70	0,57	0,73	-0,10	0,28	-0,04	0,14
II/542/1	-0,70	-0,62	-0,66	-0,68	0,08	-0,10	0,03	0,01
II/543/1	-0,32	-0,23	-0,22	-0,26	0,06	-0,02	0,06	0,10
II/544/2	0,49	0,46	0,46	0,47	-0,04	0,00	0,00	-0,04
I/546/1	-0,50	-0,45	-0,40	-0,48	0,48	-0,03	0,17	0,62
I/546/2	-0,46	-0,43	-0,40	-0,46	0,58	-0,07	0,18	0,69
I/546/3	-1,87	-1,95	-2,34	-2,34	0,09	0,04	0,01	0,14
II/547/1	0,79	0,45	0,48	0,57	0,60	0,08	0,03	0,71
II/551/1	-0,32	-0,33	-0,08	-0,23	0,41	-0,38	-0,05	-0,02
II/557/1	0,07	0,06	0,06	0,07	-0,04	0,02	-0,01	-0,03
II/558/1	-0,12	0,03	0,19	0,04	0,26	-0,11	-0,02	0,13
II/562/1	0,28	0,09	0,10	0,15	0,14	0,06	-0,05	0,15
II/566/1	0,01	-0,49	-0,31	-0,26	0,71	0,06	-0,15	0,62

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/567/1	0,21	-0,30	-0,26	-0,12	0,63	0,15	-0,09	0,69
II/577/1**			-0,45	-0,28	0,42	0,40	-0,20	0,62
II/579/1**			-0,46	-0,33	0,43	0,19	0,02	0,64
II/582/1		-0,46	-0,24	-0,35	0,42	-0,11	-0,26	0,05
II/602/1	-0,49	-0,50	-0,51	-0,51	0,03	0,02	0,02	0,07
II/603/1	-0,28	-0,15	0,10	-0,08	1,00	-0,40	-0,10	0,50
II/627/1	-0,51	-0,57	-0,66	-0,59	0,46	-0,01	0,16	0,61
II/636/1	-0,33	-0,21	-0,15	-0,22	-0,08	-0,15	-0,04	-0,27
II/637/1	0,19	0,13	0,08	0,13	0,05	-0,05	0,04	0,04
I/640/1	0,04	0,04	0,09	0,06	-0,07	-0,04	0,04	-0,07
I/640/2	0,30	0,26	0,27	0,28	-0,01	-0,01	-0,07	-0,09
I/640/3	0,08	0,01	0,04	0,04	0,06	-0,02	-0,04	0,00
II/643/1	-0,08	-0,10	-0,03	-0,07	0,04	0,02	-0,09	-0,03
II/644/1	-0,06	0,07	0,23	0,09	-0,28	0,06	-0,26	-0,48
I/649/1	0,17	-0,31	-0,30	-0,16	0,78	-0,03	0,02	0,77
I/649/2	0,19	0,13	0,23	0,19	0,10	0,00	-0,15	-0,05
I/650/1	0,20	0,18	0,20	0,20	-0,04	-0,03	-0,06	-0,13
II/654/1	1,88	1,48	1,76	1,70	1,10	-0,39	0,56	1,27
II/662/1	-0,18	-0,36	-0,04	-0,20	0,03	-0,21	-0,77	-0,95
II/665/1	5,74	3,67	3,51	4,30	1,60	1,20	0,58	3,38
II/666/1	0,52	0,55	0,57	0,53	1,05	-0,40	0,48	1,13
II/670/1	-1,01	-0,88	-0,74	-0,88		-0,11	-0,17	-0,33
II/679/1	0,30	0,22	0,20	0,29	0,07	0,14	0,02	0,23
II/694/1	2,60	2,44		2,66	-0,02	-0,02		-0,04
II/698/1	6,90	6,85	6,83	6,86	0,07	-0,07	0,00	0,00
II/700/1	0,11	0,04	0,04	0,06	0,06	0,02	0,01	0,09
II/701/1	0,40	0,38	0,38	0,39	0,01	-0,03	-0,05	-0,07
II/702/1	-3,29	-3,40	-3,47	-3,40	0,00	0,16	0,06	0,22
I/704/1	-0,08	-0,06	-0,06	-0,07	0,07	0,01	-0,03	0,05
II/705/1	-0,42	-0,36	-0,39	-0,39	0,03	-0,12	0,02	-0,07
I/710/1	-0,53	-0,61	-0,58	-0,59	0,12	0,02	-0,02	0,12
I/710/2	-0,56	-0,66	-0,68	-0,65	0,12	0,03	0,01	0,16
I/710/3	-0,42	-0,35	-0,21	-0,32	0,72	-0,32	0,12	0,52
II/735/1	0,13	-0,02	0,04	0,05	0,32	-0,03	-0,03	0,26
II/745/3	-9,63	-7,69	-8,51	-8,57	2,90	0,30	-0,15	3,05
II/746/1	-2,66	-1,93	-1,22	-1,93	0,70	0,10	-0,05	0,75
II/748/1	0,05	-0,05	-0,10	-0,04	0,28	0,03	0,07	0,38
II/762/1	0,21	0,10	0,32	0,22	-0,13	-0,06	-0,11	-0,30

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/778/1	-0,21	0,02	-0,65	-0,30	-0,40	-0,30	0,50	-0,20
II/784/1	-3,29	-2,11	-1,52	-2,28	-1,20	0,00	-0,70	-1,90
II/790/1	-1,86	-1,86	-1,84	-1,85	-0,03	0,01	0,02	0,00
II/791/1	0,03	0,05	0,14	0,08	0,19	-0,11	-0,02	0,06
II/792/1			0,35	0,37				-0,17
II/795/1	-0,25	-0,18	-0,18	-0,20	0,00	-0,09	0,01	-0,08
II/797/1	0,19	0,22	0,17	0,19	-0,07	0,03	0,04	0,00
II/798/1	0,10	0,14	0,16	0,13	0,00	-0,01	0,00	-0,01
II/800/1	-1,16	-1,06	-1,00	-1,06	-0,15	-0,15	-0,25	-0,55
II/802/1	-2,35	-2,46	-2,39	-2,40	-0,13	-0,11	-0,12	-0,36
II/811/1	0,69	-0,88	-0,15	-0,10	0,30	1,50	-2,50	-0,70
II/826/1	21,34	21,42	22,61	21,88	-0,40	-0,60	-0,80	-1,80
I/828/1	0,02	0,00	0,02	0,01	0,06	0,00	-0,01	0,05
I/828/2	0,01	0,02	0,05	0,03	0,08	-0,06	-0,09	-0,07
II/830/1	-0,29	0,05	0,40	0,08	0,10	-0,80	-0,20	-0,90
II/831/1	0,10	0,03	0,24	0,14	-0,20	-0,05	-0,18	-0,43
II/833/1	0,02	-0,08	-0,07	-0,04	0,11	-0,05	-0,12	-0,06
II/834/1	-0,13	-0,06	-0,11	-0,10	-0,18	0,11	-0,14	-0,21
II/855/1	0,09	0,10	0,24	0,11	0,02	0,02	-0,05	-0,01
II/870/1	0,22	0,24	0,17	0,21	-0,09	0,10	-0,07	-0,06
II/871/1	0,67	0,77	0,50	0,64	0,81	-0,34	0,28	0,75
II/875/1	-0,14	-0,76	-1,19	-0,64	0,41	-0,16	-0,10	0,15
II/878/1	0,51	0,47	0,70	0,57	-0,54	-0,04	-0,03	-0,61
II/879/2	0,23	0,19	0,54	0,39	-0,35	-0,20	-0,20	-0,75
I/900/1	-0,05	-0,04	-0,06	-0,05	0,00	-0,03	0,03	0,00
I/900/2	0,01	0,00	0,02	0,01	0,03	-0,03	-0,02	-0,02
I/900/3	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,02	-0,01	-0,05	-0,04
II/901/1	0,08	-0,01	0,07	0,04	0,25	-0,05	0,00	0,20
II/902/1	0,26	0,07	0,14	0,16	0,29	0,06	-0,01	0,34
II/904/1	0,68	-0,69	-0,42	-0,18	0,93	0,35	0,00	1,28
II/905/1	0,18	0,08	0,12	0,14	-0,07	-0,11	-0,22	-0,40
I/911/2	1,92	2,95	6,97	4,09		-4,00	-2,00	-8,10
I/911/4	-0,51	-0,50	-0,56	-0,53	0,00	0,03	0,12	0,15
II/912/1	-0,18	-0,15	-0,13	-0,15	0,03	-0,15	-0,10	-0,22
II/913/1	-0,61	-0,58	-0,53	-0,57	0,02	-0,02	-0,02	-0,02
II/914/1	-0,40	-0,42	-0,36	-0,39	0,36	-0,09	-0,09	0,18
I/920/1	0,30	0,33	0,35	0,33	0,10	0,00	-0,10	0,00
I/920/2	0,60	0,76	0,74	0,71	-0,20	0,00	0,00	-0,20

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
I/920/3	-0,03	0,06	0,39	0,17	-0,10	-0,40	-0,20	-0,70
I/925/2	-1,39	-1,60	-1,60	-1,53	0,07	0,12	-0,09	0,10
II/926/1**					-0,57	-0,34	-0,33	-1,24
II/927/1	0,24	0,26	0,34	0,28	0,01	-0,03	-0,05	-0,07
II/927/2	0,13	0,15	0,21	0,17	0,00	-0,04	-0,04	-0,08
II/927/3	0,89	0,87	0,94	0,90	0,00	-0,02	-0,05	-0,07
II/930/1	0,31	0,24	0,22	0,25	0,03	-0,04	0,03	0,02
II/930/2	0,23	0,14	0,20	0,19	0,03	0,01	-0,06	-0,02
II/931/1	0,40	0,42	0,44	0,42	-0,03	-0,01	-0,03	-0,07
II/938/1	0,22	-0,36	-0,39	-0,18	1,48	-0,36	-0,42	0,70
II/940/1	-8,06	-8,04	-7,90	-8,01	0,23	0,10	0,35	0,68
II/943/1	0,02	-0,06	-0,06	-0,05	0,10	0,04	-0,02	0,12
II/944/1	0,52	0,47	0,42	0,48	-0,36	-0,03	-0,01	-0,40
II/945/1	1,72	1,73	1,83	1,77	-0,06	-0,11	-0,25	-0,42
II/946/1	0,34	0,29	0,27	0,30	0,06	0,04	-0,03	0,07
II/948/1**					-0,33	-0,12	-0,23	-0,68
II/949/1**					0,10	0,05	-0,05	0,10
II/951/1**					-0,60	0,60	-1,00	-1,00
II/952/1**					0,02	0,05	0,00	0,07
I/960/1	-1,54	-1,48	-1,49	-1,50	0,10	0,00	0,00	0,10
I/970/1	0,08	-0,14	-0,16	-0,07	0,12	0,09	-0,02	0,19
II/971/1	-0,40	-0,24	0,85	0,11	1,21	0,54	0,03	1,78
II/1022/1	0,65	0,52	0,56	0,58	0,06	0,01	-0,09	-0,02
II/1024/1	0,20	0,08	0,08	0,12	0,16	0,02	0,13	0,31
II/1026/1		0,11	0,16	0,11			0,03	
II/1027/1	0,08	0,05	0,06	0,06	-0,02	-0,02	0,00	-0,04
II/1028/1	0,10	-0,06	-0,01	0,00	0,08	0,16	-0,05	0,19
II/1029/1	0,74	0,54	0,57	0,62	-0,03	0,12	-0,08	0,01
II/1031/1	0,01	0,06	0,16	0,08	-0,01	-0,06	-0,09	-0,16
II/1032/1	0,12	0,12	0,15	0,13	0,02	-0,05	-0,03	-0,06
II/1034/1	0,07	0,20	0,22	0,16	0,27	-0,06	0,10	0,31
II/1035/1	0,34	0,39	0,34	0,36	-0,01	-0,02	-0,18	-0,21
II/1038/1	0,05	0,03	0,10	0,06	0,13	-0,07	0,02	0,08
II/1039/1	-0,12	-0,16	0,04	-0,09	0,17	-0,08	0,07	0,16
II/1040/1	0,54	0,41	0,40	0,44	0,25	0,10	0,05	0,40
II/1042/1	0,48	0,27	0,24	0,31	-0,01	0,21	0,00	0,20
II/1044/1	0,09	-0,20	0,05	-0,02	0,00	0,13	-0,20	-0,07
II/1050/1	0,44	0,49	0,45	0,46	0,00	-0,05	0,06	0,01

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/1061/1	-0,13	-0,18	-0,15	-0,16	-0,02	0,04	-0,03	-0,01
II/1069/1	0,56	0,55	0,54	0,55	-0,23	-0,05	-0,05	-0,33
II/1071/1**					0,21	-0,06	-0,04	0,11
II/1081/1	0,30	0,10	0,05	0,14	0,13	0,10	-0,03	0,20
II/1082/1	0,16	0,11	0,14	0,14	0,35	-0,13	-0,02	0,20
II/1083/1	1,09	1,16	1,20	1,16	-0,11	-0,12	-0,13	-0,36
II/1084/1	0,34	0,33	0,32	0,33	-0,06	0,01	-0,06	-0,11
II/1085/1	0,26	0,24	0,22	0,25	0,12	-0,01	0,00	0,11
I/1090/2	-0,52	-0,63	-0,51	-0,56	0,30	-0,01	-0,07	0,22
I/1090/3	-0,43	-0,55	-0,51	-0,50	0,08	0,01	-0,04	0,05
II/1092/1	0,17	0,04	0,09	0,08	0,05	-0,06	-0,07	-0,08
II/1094/1	0,70	0,58	0,34	0,45	0,07	0,05	0,03	0,15
II/1099/1**					0,81	0,00	-0,65	0,16
II/1102/1**			0,06	0,06	0,38	-0,06	-0,03	0,29
II/1104/1**					0,00	0,05	-0,11	-0,06
II/1126/1	5,13	5,10	5,09	5,12	-0,11	0,06	-0,59	-0,64
II/1127/1	-0,05	-0,04	0,04	-0,01	0,21	-0,10	0,01	0,12
II/1128/1	0,09	0,07	0,11	0,09	0,17	-0,06	0,06	0,17
II/1129/1	0,73	0,28	0,55	0,52	0,56	0,54	-0,67	0,43
II/1130/1	0,00	-0,03	0,02	0,00	0,20	-0,08	0,05	0,17
II/1131/1	1,42	1,50	1,31	1,40	-0,05	-0,09	-0,02	-0,16
II/1133/1	0,05	0,02	0,05	0,04	0,16	-0,09	0,11	0,18
II/1134/1	1,68	1,65	1,64	1,66	0,00	-0,04	-0,29	-0,33
II/1136/1	0,25	0,24	0,24	0,25	0,06	-0,06	-0,01	-0,01
II/1137/1	0,26	0,25	0,27	0,26	0,06	-0,06	-0,01	-0,01
II/1157/1	-0,93	-1,60	-0,82	-1,31	1,20	-0,10	-0,25	0,85
II/1158/1	0,29	0,12	-1,15	-0,89	-0,10	0,30	-0,10	0,10
II/1162/1	-0,10	-0,32	-0,54	-0,60	0,63	0,14	-0,48	0,29
II/1166/1	0,14	0,12	0,04	0,02	0,01	-0,04	-0,07	-0,10
II/1171/1**					0,48	0,00	-0,41	0,07
II/1210/1	-0,76	-0,72	-0,71	-0,73	0,06	0,03	0,01	0,10
II/1213/1	-0,46	-0,52	-0,54	-0,50	0,00	-0,05	-0,10	-0,15
II/1215/1**					0,01	-0,49	0,01	-0,47
II/1216/1**					0,20	-0,10	-0,16	-0,06
II/1239/1	-0,09	-0,02	-0,01	-0,04	0,03	-0,05	-0,02	-0,04
II/1240/1	0,76	0,80	0,78	0,78	0,20	-0,15	0,07	0,12
II/1272/1	0,14	0,11	0,10	0,12	0,00	-0,04	-0,05	-0,09
II/1275/1	0,13	-0,05	0,00	0,03	0,15	0,08	-0,19	0,04

T a b e l a 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/1280/1	0,00	-0,24	-0,09	-0,08	0,31	0,04	0,05	0,40
II/1347/1	-0,23	-0,39	-0,33	-0,31	0,24	-0,06	-0,03	0,15
II/1349/1	0,03	-0,07	-0,03	-0,02	0,16	-0,02	0,04	0,18
II/1350/1	0,04	-0,03	-0,04	-0,01	0,03	-0,06	0,02	-0,01
II/1377/1	0,15	0,07	0,09	0,10	0,06	0,07	0,01	0,14
II/1378/1	0,07	-0,02	0,06	0,13	-1,27	-1,00	-1,15	-3,42
II/1380/1	0,09	-0,02	0,00	0,02	0,00	-0,02	-0,02	-0,04
II/1381/1	0,40	0,18	0,01	0,20	0,36	-0,05	0,00	0,31
II/1384/1	3,17	4,76	1,74	3,15	-2,39	-2,11	5,83	1,33
II/1389/1**					-0,07	-0,05	-0,05	-0,17
II/1565/1**					0,00	0,11	0,13	0,24
II/1569/1**					0,14	0,10	0,08	0,32
II/1569/2**					0,15	0,05	0,13	0,33

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 hydrogeo-logiczny	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
		VIII	IX	X		VIII	IX	X		VIII	IX	X	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Region karpacki	II/141	18,10	16,50	10,80	10,80	19,65	18,88	12,74	16,75	21,30	21,30	15,00	21,30
	II/156	5,10	4,01	2,89	2,89	5,76	4,73	3,74	4,67	6,42	5,12	4,23	6,42
	II/344	0,46	0,48	0,35	0,35	0,57	0,57	0,41	0,51	0,67	0,67	0,50	0,67
	II/752	0,17	0,21	0,11	0,11	0,19	0,26	0,16	0,20	0,22	0,29	0,21	0,29
	II/754	0,03	0,02	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03
	II/758	0,40	0,50	0,46	0,40	0,52	0,74	0,50	0,58	0,67	1,01	0,56	1,01
	II/760	0,02	0,01	0,00	0,00	0,07	0,05	0,05	0,06	0,17	0,12	0,25	0,25
	II/761	0,25	0,22	0,20	0,20	0,25	0,23	0,22	0,23	0,26	0,24	0,24	0,26
	II/772	0,15	0,11	0,08	0,08	0,18	0,14	0,09	0,13	0,21	0,18	0,10	0,21
	II/773	0,56	0,50	0,25	0,25	0,61	0,53	0,34	0,48	0,72	0,56	0,44	0,72
	II/774	0,25	0,23	0,17	0,17	0,31	0,24	0,20	0,25	0,36	0,25	0,23	0,36
	II/780	0,02	0,01	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00	0,02	0,06	0,02	0,01	0,06
	II/782	0,07	0,08	0,04	0,04	0,07	0,09	0,06	0,07	0,08	0,11	0,07	0,11
	II/783	0,67	0,50	0,50	0,50	0,68	0,59	0,52	0,59	0,72	0,67	0,53	0,72
	II/786	0,03	0,02	0,02	0,02	0,04	0,02	0,02	0,03	0,05	0,03	0,02	0,05
	II/803	0,08	0,06	0,05	0,05	0,08	0,07	0,06	0,07	0,09	0,08	0,06	0,09
	II/814	0,27	0,23	0,23	0,23	0,28	0,26	0,25	0,26	0,30	0,27	0,27	0,30
	II/816	0,44	0,67	0,45	0,44	0,48	0,73	0,50	0,56	0,53	0,78	0,53	0,78
	II/819	0,67	0,12	0,05	0,05	1,28	0,52	0,06	0,58	2,52	1,26	0,08	2,52
	II/820	1,44	1,12	0,92	0,92	1,64	1,24	1,00	1,27	2,02	1,44	1,12	2,02
	II/822	0,18	0,15	0,07	0,07	0,30	0,22	0,10	0,20	0,59	0,34	0,13	0,59
	II/823	0,48	0,39	0,26	0,26	0,72	0,45	0,30	0,47	1,03	0,53	0,36	1,03

T a b e l a 4.7 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Region sudecki	II/607	12,00	12,00	10,59	10,59	12,00	12,00	11,14	11,67	12,00	12,00	12,00	12,00
	II/619	1,30	0,93	1,08	0,93	1,60	1,26	1,22	1,35	2,17	1,63	1,30	2,17
	II/625	0,88	0,54	0,32	0,32	1,18	0,66	0,40	0,72	1,57	0,81	0,49	1,57
	II/656	4,74	2,31	0,90	0,90	12,08	5,63	1,18	5,39	22,50	11,25	1,67	22,50
	II/657	1,52	0,46	0,22	0,22	2,64	0,86	0,40	1,23	5,16	1,44	0,54	5,16
	II/661	1,43	1,43	1,51	1,43	1,45	1,45	1,55	1,49	1,48	1,48	1,58	1,58
	II/664	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,51	0,51
	II/685	0,14	0,10	0,07	0,07	0,31	0,11	0,08	0,16	0,69	0,12	0,10	0,69
	II/687	0,30	3,48	2,13	0,30	3,84	4,08	2,36	3,35	6,15	4,71	2,91	6,15
	II/718	0,25	0,22	0,21	0,21	0,29	0,24	0,22	0,25	0,33	0,25	0,23	0,33

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

T a b e l a 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 hydrogeolo- giczny	Nr pkt. badaw- czego	Odchylenia od średnich wydajności [l/s]			
		Q _M			Q _K
		VIII	IX	X	kw. IV
Region karpacki	II/141	-6,73	-0,90	-5,41	-4,71
	II/156	-3,75	-3,45	-3,55	-3,68
	II/344	-0,42	-0,06	-0,16	-0,22
	II/752	-0,41	-0,28	-0,24	-0,33
	II/754	-0,27	-0,29	-0,27	-0,27
	II/758	-0,31	-0,21	-0,44	-0,38
	II/760	-0,07	-0,14	-0,06	-0,09
	II/761	-0,06	-0,07	-0,06	-0,06
	II/772	-0,16	-0,12	-0,13	-0,14
	II/773	0,05	0,03	-0,14	-0,03
	II/774	0,04	0,00	-0,02	0,00
	II/780	-0,06	-0,06	-0,05	-0,06
	II/782	0,01	0,04	0,01	0,02
	II/783	-0,17	-0,19	-0,22	-0,20
	II/786	-0,03	-0,05	-0,05	-0,04
	II/803	-0,01	-0,02	-0,04	-0,03
	II/814	-0,01	-0,03	-0,02	-0,01
	II/816	-0,11	0,14	-0,08	-0,02
	II/819	0,83	0,04	-0,68	0,03
	II/820	0,67	0,30	0,07	0,32
	II/822	0,11	0,00	-0,15	-0,02
	II/823	0,24	0,01	-0,11	0,03
Region sudecki	II/607	1,30	1,19	0,38	0,92
	II/619	-0,51	-0,54	-0,55	-0,55
	II/625	0,78	0,31	0,11	0,37
	II/656	8,94	3,31	-0,83	2,94
	II/657	1,56	-0,08	-0,45	0,30
	II/661	0,01	0,01	0,10	0,05
	II/664	-0,01	0,00	0,00	0,00
	II/685	0,22	0,02	0,01	0,08
	II/687	-0,78	-0,34	-1,52	-0,75
	II/718	-0,23	-0,26	-0,27	-0,27

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 1991 do 2005 roku. Zwiększa to gwarancję uwzględnienia w ocenach poziomów zwierciadła i wydajności źródeł, zarówno wyższych, jak i niższych ich wartości.

Charakterystykę zmian stanów wód podziemnych w IV kwartale roku hydrologicznego 2006 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 słaboprzepuszczalnymi, 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 okresu 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.

Dzięki wysokim opadom notowanym w sierpniu zwiększyła się infiltracja wód opadowych i tym samym zasilanie poziomów wodonośnych. W czwartym kwartale roku hydrologicznego 2006 w 55% punktów badawczych notowano stany niższe niż miarodajne dla wielolecia 1991–2005. W sierpniu, po wyjątkowo suchym, ciepłym i słonecznym okresie trzeciego kwartału takich punktów było 62%, we wrześniu już 55%, a w październiku 56%. W całym czwartym 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 sierpniu objął on 79%, we wrześniu — 71%, a w październiku 77% punktów badawczych. Najbardziej narażone na skutki suszy gruntowej punkty zanotowano w powiatach:

- w sierpniu: białogardzkim (woj. zachodniopomorskie), lipnowskim (woj. kujawsko-pomorskie), ostródzkim (woj. warmińsko-mazurskie), poznańskim i wolsztyńskim (woj. wielkopolskie), zielonogórskim (woj. lubuskie), opolskim (woj. opolskie), chełmskim (woj. lubelskie);
- we wrześniu: białogardzkim (woj. zachodniopomorskie), lipnowskim (woj. kujawsko-pomorskie), poznańskim (woj. wielkopolskie), zielonogórskim (woj. lubuskie);
- w październiku: białogardzkim (woj. zachodniopomorskie), lipnowskim (woj. kujawsko-pomorskie), poznańskim (woj. wielkopolskie), żarskim (woj. lubuskie), jędrzejowskim (woj. świętokrzyskie).

W obrębie poziomów o zwierciadle napiętym zwierciadło wody w czwartym kwartale roku hydrologicznego 2006 kształtowało się poniżej stanów średnich dla wielolecia 1991–2005 w 60% punktów badawczych. W poszczególnych miesiącach kwartału stany niższe niż przeciętne odnotowano odpowiednio w 65%, 58% i 61%, a wyższe w 33%, 40% i 37% punktów badawczych.

Wydajności źródeł w Karpatach w czwartym kwartale były niższe niż przeciętne w wieloleciu w 77% punktów (w sierpniu — 68%, we wrześniu — 64% a w październiku 91%).

W Sudetach w czwartym kwartale przeważały źródła z wydajnościami wyższymi niż przeciętne (60% źródeł). W poszczególnych miesiącach liczba ta spadała (sierpień — 60%, wrzesień — 50%, październik — 40% źródeł).

*
* *

Rok 2006 na tle całej historii obserwacji meteorologicznych zarówno w Polsce, jak i w Europie charakteryzuje się wyjątkowo wysokimi temperaturami. Od lipca do października temperatury wyższe od normy od 3 do 5°C notowano na Warmii, Pomorzu i w Wielkopolsce, co w powiązaniu z opadami poniżej normy miało wpływ na ograniczenie zasilania warstw wodonośnych. Sytuacja meteorologiczna wyglądała podobnie w całym kraju.

Sierpień był miesiącem bardzo wilgotnym. Opady często miały charakter ulew — szczególnie we wschodnich i południowo-zachodnich regionach kraju, co często skutkowało podtopieniami i powodzią o charakterze lokalnym. Jednak wpływ tych opadów wyraźnie zaznaczył się w wynikach obserwacji dopiero z września.

Wyjątkowo ciepły i suchy wrzesień rozpoczął najcieplejszą jesień w historii Europy. Ciepły, suchy i słoneczny październik pogłębił zjawisko suszy, co było szczególnie widoczne w południowej części kraju. Takie warunki meteorologiczne miały wpływ na ograniczenie zasilania wód podziemnych, spowodowane z jednej strony wysokim parowaniem i ewapotranspiracją w okresach o wysokiej temperaturze oraz wysokim udziałem spływu wód opadowych po powierzchni terenu w okresach z ulewnymi opadami. Pogłębiło to ujemny bilans wód podziemnych na koniec roku hydrologicznego 2006.

Stan zagrożenia suszą gruntową był najczęściej notowanym wskaźnikiem. W sierpniu stan zagrożenia obejmował 79%, we wrześniu 71%, a w październiku 77% punktów badawczych.

Dla poziomów z wodami o zwierciadle swobodnym notowano więcej punktów ze zwierciadłem poniżej poziomu miarodajnego w wieloleciu dla tych miesięcy (sierpień 62%, wrzesień 55% i październik 56% punktów badawczych).

Podobne tendencje stwierdzono dla poziomów wodonośnych o zwierciadle napiętym. W sierpniu notowano 65%, we wrześniu 58%, a w październiku 61% 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 październiku (91% źródeł).

W Sudetach wpływ wysokich sierpniowych opadów zaznaczył się w 60% źródeł z wydajnościami wyższymi niż w wieloleciu. W następnych miesiącach procent takich źródeł malał (wrzesień — 50%, październik — 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 fourth quarter of the 2006 hydrological year (August 2006 till October 2006).

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 62% in August, 55% in September and for 56% of the observation wells in October). 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 65% in August, 58% in September and for 61% of the observation wells in October).

Springs. The springs rates in Karpaty region were lower than long term average rates. In Sudety region in August were higher, in September equal and in October 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, Tomasz Gidziński, Bogusław Kazimierski, Jacek Kochanowski,
Wojciech Komorowski, Anna Mikołajczyk, Tomasz Nałęcz, 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

