



Ministerstwo Środowiska



KRAJOWY ZARZĄD
GOSPODARKI WODNEJ



Państwowy Instytut Geologiczny
Warszawa 2009

KWARTALNY
BIULETYN
INFORMACYJNY
WÓD PODZIEMNYCH
PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
HYDROGEOLOGICZNEJ

listopad 2008 – styczeń 2009

QUARTERLY BULLETIN
OF GROUNDWATERS
POLISH HYDROGEOLOGICAL SURVEY
November 2008 – January 2009



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



Ministerstwo Środowiska



KRAJOWY ZARZĄD
GOSPODARKI WODNEJ

KWARTALNY BIULETYN INFORMACYJNY WÓD PODZIEMNYCH PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY HYDROGEOLOGICZNEJ *listopad 2008 – styczeń 2009*

QUARTERLY BULLETIN OF GROUNDWATERS POLISH HYDROGEOLOGICAL SURVEY *November 2008 – January 2009*



Państwowy Instytut Geologiczny
Warszawa 2009

Redaktor naukowy: Bogusław KAZIMIERSKI

Opracowanie merytoryczne: Jolanta CABALSKA, Michał GALCZAK, Bogusław KAZIMIERSKI,
Anna MIKOŁAJCZYK

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 11.03.2009 r.

Dyrektor ds. państwowej służby hydrogeologicznej
dr Lesław SKRZYPCZYK

ISSN 1732-0682

© Copyright by Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2009

Zlec. nr 126/2008/U/MS. 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	12
4.1. Zestawienie informacji o lokalizacji stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno- -badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego	13
4.2. Zestawienie informacji o stacjach hydrogeologicznych sieci obserwacyjno- -badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego	45
4.3. Stany miesięczne i kwartalne wód podziemnych o zwierciadle swobodnym	68
4.4. Stany miesięczne i kwartalne wód podziemnych o zwierciadle napiętym	81
4.5. Odchylenie od stanów średnich, wskaźnik zmian retencji i wskaźnik zagrożenia suszą gruntową dla wód o zwierciadle swobodnym	101
4.6. Odchylenie od stanów średnich i wskaźnik zmian retencji dla wód o zwierciadle napiętym	114
4.7. Miesięczne i kwartalne wydajności źródeł	128
4.8. Odchylenia średnich miesięcznych i kwartalnych wydajności źródeł od wydajności średnich i kwartalnych z okresu wielolecia 1991–2005	130
5. Podsumowanie i wnioski	132
Summary	135

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	12
4.1. Information on location of Polish Geological Institute hydrogeological stations (groundwater monitoring wells and springs)	13
4.2. Information on Polish Geological Institute hydrogeological stations (groundwater monitoring wells and springs)	45
4.3. Monthly and quarterly groundwater levels in unconfined conditions	68
4.4. Monthly and quarterly groundwater levels in confined conditions	81
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	101
4.6. Difference between the current average and the long term average groundwater level, retention variation index for the confined conditions	114
4.7. Monthly and quarterly spring rates	128
4.8. Difference between the month and quarter spring rate average and the 1991–2005 long term month and quarter spring rate average	130
5. Summing up and conclusions	132
Summary	135

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.

Tom 7 (22) *Biuletynu* zawiera część wyników obserwacji położenia zwierciadła wody podziemnej i wydajności źródeł z okresu I kwartału roku hydrologicznego 2009 (listopad 2008–styczeń 2009), przetworzonych w zakresie procedur standardowych.

Standardowe procedury przetwarzania wyników oraz zakres opracowania *Biuletynu* określone zostały w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2008 roku w sprawie standardowych procedur zbierania i przetwarzania informacji przez państwową służbę hydrologiczno-meteorologiczną oraz państwową służbę hydrogeologiczną* (Dz.U. z dnia 22 grudnia 2008, Nr 225, poz. 1501) oraz w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 sierpnia 2007 w sprawie podmiotów, którym państwowa służba hydrologiczno-meteorologiczna i państwowa służba hydrogeologiczna są obowiązane przekazywać ostrzeżenia, prognozy, komunikaty i biuletyny oraz sposobu i częstotliwości ich przekazywania* (Dz.U. z dnia 31 sierpnia 2007, Nr 158, poz. 1114).

W *Biuletynie* 7 (22), poza tabelarycznym zestawieniem opracowanych wyników pomiarów i obserwacji hydrogeologicznych, przedstawiono ogólne informacje o sieci obserwacyjno-badawczej 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 adresami: www.pgi.gov.pl >Hydrogeologia>Publikacje oraz www.psh.gov.pl >Artykuły i publikacje.

2. INFORMACJA O SIECI OBSERWACYJNO-BADAWCZEJ WÓD PODZIEMNYCH

Monitorowanie położenia zwierciadła wody podziemnej i wydajności źródeł rozpoczęto w 1974 r. w organizowanej od 1972 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny **sieci stacjonarnych obserwacji wód podziemnych**. W 1991 r. 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**. Rok 2006 był ostatnim rokiem funkcjonowania **sieci stacjonarnych obserwacji wód podziemnych** oraz **monitoringu jakości**

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).

wód podziemnych i jednocześnie pierwszym **sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych**. Od dnia 1 kwietnia 2006 badania prowadzone są na podstawie programu monitoringu².

Przedmiotem badań są wody zwykłe³ o zwierciadle swobodnym (wody gruntowe) lub napiętym (wody wgłębne) użytkowych poziomów wodonośnych⁴, przy czym w przypadku wód gruntowych kryterium użytkowości poziomu wodonośnego nie jest obligatoryjne.

Celem badań jest dokumentowanie położenia zwierciadła lub wydajności źródeł oraz chemizmu i jakości zwykłych wód podziemnych na terenie całego kraju ze szczególnym uwzględnieniem: jednolitych części wód podziemnych, obszarów zagrożonych suszą lub podtopieniami, terenów przygranicznych.

Badania realizowane są w punktach badawczych wód podziemnych, którymi są: studnie, specjalnie odwiercone otwory badawcze, piezometry lub źródła. W skład sieci obserwacyjno-badawczej wchodzi punkty monitoringu stanu ilościowego, w których prowadzi się pomiary położenia zwierciadła wód podziemnych lub wydajności źródeł, oraz monitoringu stanu chemicznego, w których bada się skład chemiczny wód podziemnych. Część punktów badawczych wykorzystywana jest w badaniach zarówno stanu chemicznego, jak i ilościowego. Ponieważ w *Biuletynie* przedstawiane będą wyniki badań wyłącznie stanu ilościowego, dalej przedstawiane będą informacje dotyczące wyłącznie punktów badawczych tego typu monitoringu.

Punkt badawczy monitoringu stanu ilościowego 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 parametrycznego oraz poboru próby wody dla stwierdzenia ewentualnych wpływów ingresji bądź ascenzji wód słonych lub zdegradowanych;
- 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 6⁰⁰ UTC,

² B. Kazimierski i inni, 2005 – Program monitoringu jednolitych części wód podziemnych, oraz B. Kazimierski i inni, 2005 – Program jednolitego systemu monitoringu wód podziemnych.

³ Wody zwykłe – wody niebędące solankami, wodami leczniczymi oraz termalnymi, utożsamiane z wodami słodkimi, o sumie składników rozpuszczonych nie wyższej niż 1000 mg/l.

⁴ Użytkowy poziom wodonośny – poziom wodonośny spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe, z którego w sposób trwały można pobierać wodę wysokiej jakości.

– od III kwartału roku hydrologicznego 2007 w stacjach hydrogeologicznych prowadzi się pomiary codzienne.

W I kwartale roku hydrologicznego 2009 w ramach **sieci obserwacyjno-badawczej** obserwowano 810 punktów badawczych monitoringu stanu ilościowego. Punkty rozmieszczone są w sposób zrównoważony (nie są rozmieszczone równomiernie), na ogół w miejscach reprezentatywnych dla badanych jednostek hydrogeologicznych, zgodnie z przyjętymi kryteriami reprezentatywności.

Kryteriami reprezentatywności dla całej sieci monitoringu stanu ilościowego są:

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

Jednocześnie dąży się, by w obrębie jednolitych części wód podziemnych punkty rozmieszczone były równomiernie, dla uzyskania statystycznej reprezentatywności wyników badań.

Od 1 kwietnia 2006 sieć funkcjonuje według nowego programu badań. Konieczność reorganizacji sieci wynika z przypisania jej nowych zadań oraz realizacji zobowiązań związanych z wdrażaniem dyrektyw Unii Europejskiej⁵.

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 **stacji hydrogeologicznych**:

– **stacje hydrogeologiczne I rzędu**, 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 aeracji⁶ oraz stanu atmosfery.

– **stacje hydrogeologiczne II rzędu**, którymi są pojedyncze otwory wiercone lub obudowane źródła.

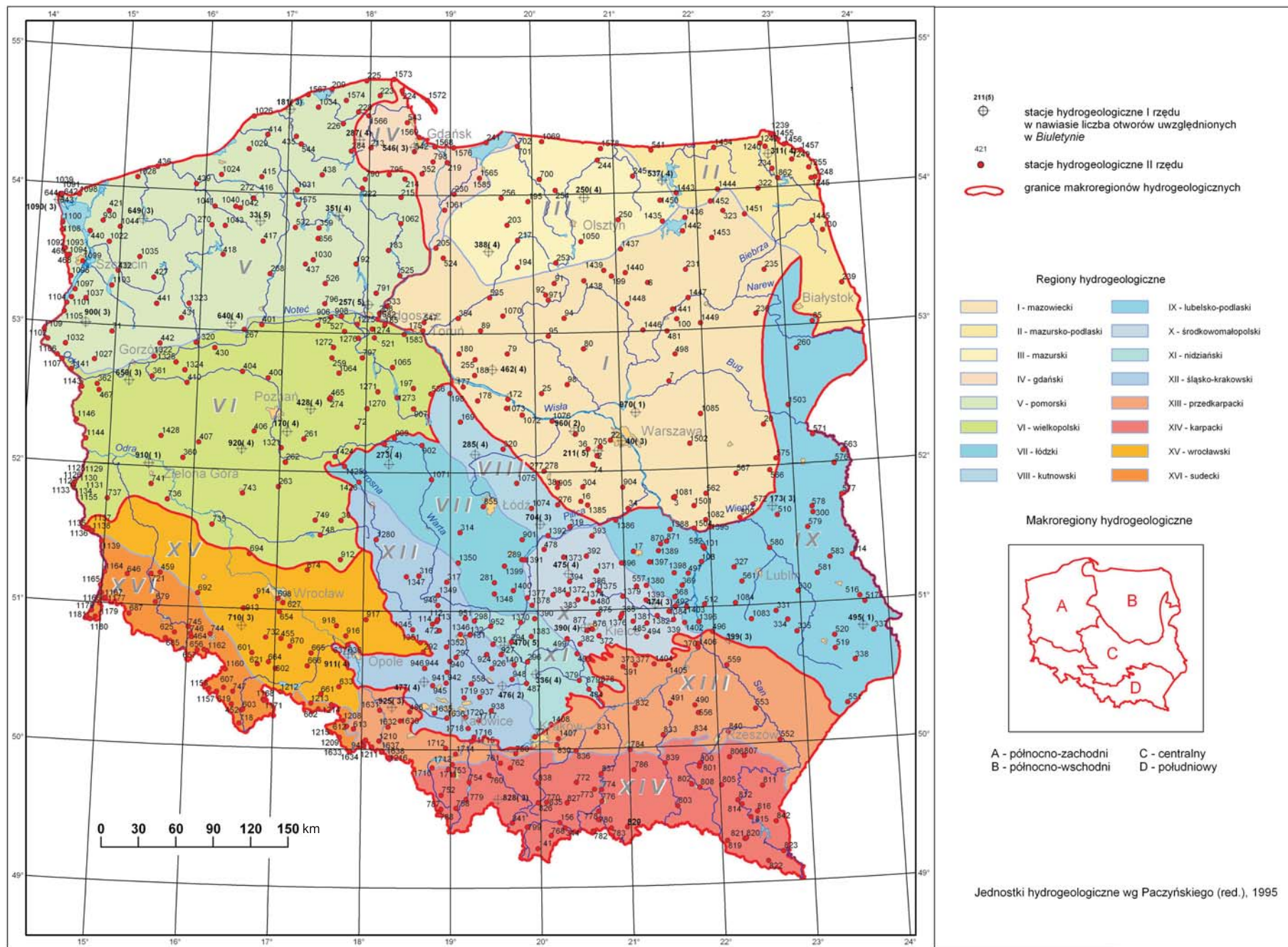
W *Biuletynie* zamieszczono wyniki obserwacji prowadzonych w 775 punktach badawczych, których dane pomiarowe zostały zweryfikowane. W stosunku do poprzedniego numeru *Biuletynu* zanotowano następujące zmiany:

- włączono do obserwacji punkty badawcze: I/287-4 Kamienica Królewska-4, II/464 Kamienna Góra, II/1178 Bogatynia, II/1179 Bogatynia, II/1180-1 Białopole-1, II/1180-2 Białopole-2, II/1180-3 Białopole-3, II/1181-1 Sieniawka-1, II/1181-2 Sieniawka-2, II/1181-3 Sieniawka-3;
- wyłączono z obserwacji punkty badawcze: I/462-5 Kłobukowo-5, II/1577 Tomaryny.

W tabelach 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) w oparciu o elipsoidę WGS-84. Stąd możliwe przesunięcia lokalizacji punktów w stosunku do publikowanych w poprzednich numerach *Biuletynu* i *Rocznika*.

⁵ Głównie: Dyrektywy 2000/60/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej z dnia 23.10.2000 r. ustalające ramy działań Wspólnoty w zakresie polityki wodnej oraz Dyrektywy Rady Europejskiej (91/676/EWG) z dnia 12.12.1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego.

⁶ Wody strefy aeracji – wody podziemne występujące między powierzchnią ziemi a strefą wzniosu kapilarnego.



Ryc. 1. Lokalizacja stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych PIG

Location of the PGI groundwater monitoring hydrogeological stations

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 wodnej⁷, 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 w ramach procedur określone są następujące parametry:

- 1) średni miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej – *średnia arytmetyczna wszystkich pomiarów w danym miesiącu*; procedura opracowania średniego miesięcznego położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 $SG_M [m]$ – *średnia w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, obliczona jako suma wszystkich pomiarów głębokości położenia zwierciadła w okresie miesiąca podzielona przez liczbę pomiarów*;
 $SQ_M [l/s]$ – *średnia w miesiącu wartość wydajności źródła, obliczana analogicznie do SG_M* ;
- 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*; procedura opracowania średniego, z półrocza zimowego, położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 $SG_Z [m]$ – *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*;

⁷ Współczynnik pojemności wodnej (współczynnik zasobności) – stosunek uwolnionej lub zmagazynowanej wody w warstwie wodonośnej do jej powierzchni, przypadający na jednostkową zmianę wysokości hydraulicznej.

- SQ_Z [l/s] – średnia w półroczu zimowym wartość wydajności źródła, obliczana analogicznie do SG_Z ;
- 3) średni stan (zwierciadła) wody podziemnej z półroczu letniego – średnia arytmetyczna wszystkich pomiarów w półroczu letnim, tj. z miesięcy: V, VI, VII, VIII, IX, X; procedura opracowania średniego, z półroczu letniego, położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 SG_L [m] – średnia w półroczu letnim wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, obliczona jako suma wszystkich pomiarów głębokości położenia zwierciadła w okresie półroczu letniego podzielona przez liczbę pomiarów;
 SQ_L [l/s] – średnia w półroczu zimowym wartość wydajności źródła, obliczana analogicznie do SG_L ;
- 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); procedura opracowania średniego rocznego położenia zwierciadła wody lub wydajności źródła;
 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;
 SQ_R [l/s] – średnia w roku wartość wydajności źródła, obliczana analogicznie do SG_R ;
- 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);
 $SQ_{W(1991-2005)}$ [l/s] – średnia arytmetyczna ze wszystkich rocznych średnich arytmetycznych wydajności źródeł SQ_R (w wieloleciu 1991–2005), obliczona analogicznie do $SG_{W(1991-2005)}$;
- 6) minimalny miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej – najmniejsza wartość wśród zmierzonych stanów zwierciadła z danego miesiąca; procedura wyboru minimalnego miesięcznego położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 NG_M [m] – najwyższa (liczbowo) w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;
 NQ_M [l/s] – najniższa (liczbowo) w miesiącu wartość wydajności źródła;
- 7) minimalny stan (zwierciadła) wody podziemnej półroczu zimowego – najmniejsza wartość wśród zmierzonych w półroczu zimowym stanów (z miesięcy: XI, XII, I, II, III, IV); procedura wyboru minimalnego, z półroczu zimowego, położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 NG_Z [m] – najwyższa (liczbowo) w półroczu zimowym wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;
 NQ_Z [l/s] – najniższa (liczbowo) w półroczu zimowym wartość wydajności źródła;
- 8) minimalny stan (zwierciadła) wody podziemnej półroczu letniego – najmniejsza wartość wśród zmierzonych w półroczu letnim stanów (z miesięcy: V, VI, VII, VIII, IX, X); procedura wyboru minimalnego, z półroczu letniego, położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 NG_L [m] – najwyższa (liczbowo) w półroczu letnim wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;
 NQ_L [l/s] – najniższa (liczbowo) w półroczu letnim wartość wydajności źródła;

- 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)*; procedura wyboru minimalnego rocznego położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 NG_R [m] – *najwyższa (liczbowo) w roku wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, gdzie R – rok, np. 2001*;
 NQ_R [l/s] – *najniższa (liczbowo) w roku wartość wydajności źródła, 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* ;
 $NQ_{W(1991-2005)}$ [m] – *najniższa (liczbowo) wartość wydajności źródła, wybrana ze wszystkich najniższych rocznych wydajności NQ_R* ;
- 11) maksymalny miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej – *największa wartość wśród zmierzonych stanów z danego miesiąca*; procedura wyboru maksymalnego miesięcznego położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 WG_M [m] – *najniższa (liczbowo) w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej*;
 WQ_M [l/s] – *najwyższa (liczbowo) w miesiącu wartość wydajności źródła*;
- 12) maksymalny stan (zwierciadła) wody podziemnej półrocza zimowego – *największa wartość wśród zmierzonych w półroczu zimowym stanów (z miesięcy: XI, XII, I, II, III, IV)*; procedura wyboru maksymalnego, z półrocza zimowego, położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 WG_Z [m] – *najniższa (liczbowo) w półroczu zimowym wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej*;
 WQ_Z [l/s] – *najwyższa (liczbowo) w półroczu zimowym wartość wydajności źródła*;
- 13) maksymalny stan (zwierciadła) wody podziemnej półrocza letniego – *największa wartość wśród zmierzonych w półroczu letnim stanów (z miesięcy: V, VI, VII, VIII, IX, X)*; procedura wyboru maksymalnego, z półrocza letniego, położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 WG_L [m] – *najniższa (liczbowo) w półroczu letnim wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej*;
 WQ_L [l/s] – *najwyższa (liczbowo) w półroczu letnim wartość wydajności źródła*;
- 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)*; procedura wyboru maksymalnego rocznego położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;
 WG_R [m] – *najniższa (liczbowo) w roku wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej*;
 WQ_R [l/s] – *najwyższa (liczbowo) w roku wartość wydajności źródła*;
- 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* ;
 $WQ_{W(1991-2005)}$ [l/s] – *najwyższa (liczbowo) wartość wydajności źródła, wybrana ze wszystkich najwyższych rocznych wydajności WQ_R* ;

- 16) odchylenie średniego miesięcznego stanu (zwierciadła) wody podziemnej danego miesiąca od średniego miesięcznego stanu tego samego miesiąca, miarodajnego dla okresu wielolecia; procedura opracowania odchylenia średnich rocznych wartości położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła od wartości średnich miarodajnych dla przyjętego reprezentatywnego okresu; procedura opracowania odchylenia średniego miesięcznego położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła;

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

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;

ΔG_K – odchylenie stanu średniego kwartalnego, ΔG_Z – odchylenie stanu średniego z półrocza zimowego, ΔG_L – odchylenie stanu średniego z półrocza letniego, ΔG_R – odchylenie stanu średniego rocznego, obliczane analogicznie do ΔG_M ;

ΔQ_M [l/s] – odchylenie wydajności średniej miesięcznej od wydajności średniej miesięcznej, tego samego miesiąca, miarodajnej z okresu wielolecia 1991–2005, liczone analogicznie do ΔG_M ;

ΔQ_K – odchylenie wydajności średniej kwartalnej, ΔQ_Z – odchylenie wydajności średniej z półrocza zimowego, ΔQ_L – odchylenie wydajności średniej z półrocza letniego, ΔQ_R – odchylenie wydajności średniej rocznej, obliczane analogicznie do ΔQ_M ;

- 17) zmiana wartości średniej rocznej stanu (zwierciadła) wody podziemnej względem średniej rocznej z roku poprzedniego; procedura opracowania zmiany wartości średniego rocznego położenia zwierciadła wody podziemnej lub wydajności źródła roku bieżącego w stosunku do roku poprzedniego;

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

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

$ZSQ_{(R,R-1)}$ [l/s] – różnica między średnią roczną wartością wydajności źródła SQ_R (w rozpatrywanym roku hydrologicznym) a średnią roczną wartością wydajności z roku poprzedniego, obliczana analogicznie do $ZSG_{(R,R-1)}$;

- 18) wskaźnik miesięcznych zmian retencji; procedura opracowania wskaźnika 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 zwierciadło swobodnym (poziomu wód gruntowych); procedura opracowania miesięcznego wskaźnika zagrożenia niżówką hydrogeologiczną;

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

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

SN_G_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; procedura opracowania wyników oznaczeń parametrów fizykochemicznych i wskaźników chemicznych, procedura określenia sumy substancji rozpuszczonych;
- 21) skład chemiczny wód podziemnych; procedura opracowania wyników oznaczeń parametrów fizykochemicznych i wskaźników chemicznych;
- 22) typ chemiczny wody⁸; procedura określenia typu chemicznego wód;
- 23) klasa jakości wody podziemnej⁹; procedura określenia klasy jakości wody podziemnej, zgodnie ze sposobem klasyfikacji dla prezentowania stanu chemicznego wód podziemnych;
- 24) przydatność wody podziemnej do spożycia przez ludzi¹⁰; procedura wyboru i oznaczenia stężeń wskaźników chemicznych wód podziemnych, przekraczających dopuszczalne zakresy wartości określone dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

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.

Dane w tabelach powstały na podstawie pomiarów cotygodniowych. Pomiarów codziennych w stacjach hydrogeologicznych nie uwzględniono.

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 (procedury 20–24).

⁸ Wg klasyfikacji Szczukariewa-Prikłonskiego.

⁹ Wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. z dnia 6 sierpnia 2008, Nr 143, poz. 896).

¹⁰ Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, z dnia 29 marca 2007 (Dz.U. z 6 kwietnia 2007, Nr 61, poz. 417).

Tabela 4.1

**Zestawienie informacji o lokalizacji stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych
Państwowego Instytutu Geologicznego**

Information on location of Polish Geological Institute hydrogeological stations (groundwater monitoring wells and springs)

Lp.	Rząd/nr punktu/ nr otworu ¹	Nazwa punktu	Województwo ²	Miejscowość	Region hydrogeologiczny ³	Numer JCWPd ⁴	Układ współrzędnych geodezyjnych PUWG 1992 ⁵		Rzędna terenu [m n.p.m.]
							x	y	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	II/2/1	Żółwin	MAZ	Żółwin	I	81	617519,1596	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	604591,8116	436290,9384	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/25/1	Krzykosy	MAZ	Krzykosy	I	48	573087,3897	522492,1092	134,30
11	II/27/3	Konin-Posoka	WKP	Konin	VII	78	446907,3477	481844,3326	86,25
12	II/30/3	Gorzyce Wielkie	WKP	Ostrów Wielkopolski	VI	74	412220,9339	421032,9878	144,50
13	I/33/1	Spore-1	ZPM	Spore	V	28	347537,2093	661185,4051	138,63
14	I/33/2	Spore-2	ZPM	Spore	V	28	347538,9374	661182,2567	138,80
15	I/33/3	Spore-3	ZPM	Spore	V	28	347540,6654	661179,1083	138,73
16	I/33/4	Spore-4	ZPM	Spore	V	28	347557,0243	661175,4826	138,76
17	I/33/5	Spore-5	ZPM	Spore	V	28	347525,9339	661176,4968	138,50
18	II/34/1	Michałów	MAZ	Michałów Górny	I	82	642453,2572	430632,3469	112,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	II/36/1	Kłudzienko	MAZ	Kłudzienko	I	81	610334,3400	477955,9933	95,50
20	II/38/1	Kawęczyn Nowy	ŁDZ	Nowy Kawęczyn	I	80	585720,0201	447407,2116	142,00
21	I/40/2	Warszawa-2	MAZ	Warszawa-Mokotów	I	81	637507,0613	484571,9010	109,00
22	I/40/3	Warszawa-3	MAZ	Warszawa-Mokotów	I	81	637507,0613	484571,9010	111,80
23	I/40/4	Warszawa-4	MAZ	Warszawa-Mokotów	I	81	637507,0613	484571,9010	111,80
24	II/71/1	Głazów	ZPM	Głazów	V	24	228495,5561	572810,5034	66,00
25	II/72/1	Piotrowice	WKP	Piotrowice	VI	63	425013,9930	495609,0733	100,00
26	II/74/1	Musule	MAZ	Musule	I	81	614331,5014	465862,7858	140,63
27	II/79/1	Sierpc	MAZ	Sierpc	I	48	545546,3310	554325,6466	116,58
28	II/80/1	Ciechanów	MAZ	Ciechanów	I	48	606733,7998	558415,9011	124,69
29	II/85/1	Zabłudów	PDL	Zabłudów	IX	55	790175,4540	581234,9172	159,50
30	II/89/1	Nadróż	KPM	Nadróż	I	40	524192,8123	572916,7268	130,00
31	II/91/1	Rogóż	WMZ	Rogóż	I	48	583221,3790	610973,6547	183,00
32	II/92/1	Burkat	WMZ	Burkat	I	48	576337,6398	601671,7379	166,00
33	II/94/1	Mława	MAZ	Mława	I	48	591087,3300	582966,9674	146,94
34	II/95/1	Wróblewo	MAZ	Wróblewo	I	48	578471,0292	568672,9649	120,00
35	II/98/1	Płońsk	MAZ	Płońsk	I	48	593603,9377	529713,6033	97,43
36	II/100/1	Zabiele	MAZ	Zabiele	I	51	681482,4148	582673,7825	106,36
37	II/101/2	Góra Puławska (101a)	LBL	Góra Puławska	IX	102	703772,8084	398723,2616	145,00
38	II/103/1	Janowiec	LBL	Janowiec	IX	102	701399,8621	388008,7513	159,62
39	II/106/1	Janowiec	LBL	Janowiec	IX	102	701399,8621	388008,7513	123,12
40	II/112/1	Brzezinki	SLK	Wilkowicko	XII	95	489699,8383	341268,5858	252,54
41	II/113/1	Złochowice	SLK	Złochowice	XII	94	489052,8272	339787,6519	270,01
42	II/114/1	Konieczki	SLK	Konieczki	XII	94	485496,6687	337653,2776	266,84
43	II/130/1	Sieruciwice	PDL	Sieruciwice	II	34	798423,4854	654460,1989	140,00
44	II/131/1	Częstochowa- Mirów	SLK	Częstochowa	XII	95	515613,3077	328886,5254	253,70

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	II/132/1	Jaskrów	SLK	Jaskrów	XII	95	515734,8993	329424,2035	285,12
46	II/141	Zakopane-Capki-2 (141a)	MŁP	Zakopane	XIV	156	570223,0455	157324,2589	907,50
47	II/156	Dębno	MŁP	Dębno	XIV	154	587686,0935	178383,4867	530,68
48	II/169/1	Zalesie	KPM	Zalesie	VIII	80	507941,9900	499623,0411	128,46
49	I/170/1	Borowiec-1	WKP	Borówiec	VI	62	368822,2819	491993,4069	82,47
50	I/170/2	Borowiec-2	WKP	Borówiec	VI	62	368834,0577	492008,5466	82,67
51	I/170/3	Borowiec-3	WKP	Borówiec	VI	62	368839,8225	492011,4839	82,74
52	I/170/4	Borowiec-4	WKP	Borówiec	VI	62	368822,2819	491993,4069	82,47
53	II/172/1	Płock-Radziwie	MAZ	Płock	I	47	546016,1776	517942,6768	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	510226,1333	527711,2073	62,50
59	II/178/1	Skrzynki	KPM	Skrzynki	I	47	521812,0793	516669,1975	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	750851,1980	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	750837,4940	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	447283,7020	577739,4040	44,47
66	II/188/1	Wylazłowo	KPM	Wylazłowo	I	48	519379,5139	536978,1090	101,38
67	II/192/1	Piła-Młyn	KPM	Piła	V	37	424213,3209	626582,9599	104,23
68	II/194/1	Pratnica	WMZ	Prątnica	III	40	553760,7775	623858,4661	175,00
69	II/195/1	Jurki	WMZ	Jurki	III	40	562129,8549	676678,2684	130,00
70	II/197/1	Opatowice	KPM	Opatowice	VI	47	470325,7151	526561,2789	106,23

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
71	II/198/1	Kruszyn	KPM	Kruszyn	VIII	47	499653,6851	522517,3197	88,67
72	II/199/1	Wielbark	WMZ	Wielbark	I	50	629106,5660	616832,4378	127,11
73	II/203/1	Boreczno	WMZ	Boreczno	III	40	545352,9222	657718,4482	117,12
74	II/205/1	Okragła Łąka	POM	Okragła Łąka	I	31	488310,6967	639317,5872	19,03
75	II/209/1	Rąbka	POM	Rąbka	V	12	405004,1611	766966,2748	1,50
76	I/211/1	Brwinów-1	MAZ	Brwinów	I	81	618342,7200	476645,3800	95,53
77	I/211/2	Brwinów-2	MAZ	Brwinów	I	81	618342,7207	476645,3850	95,53
78	I/211/3	Brwinów-3	MAZ	Brwinów	I	81	618342,7207	476645,3850	95,53
79	I/211/4	Brwinów-4	MAZ	Brwinów	I	81	618342,7207	476645,3850	95,00
80	I/211/5	Brwinów-5	MAZ	Brwinów	I	81	618342,7207	476645,3850	95,00
81	II/213/1	Miechucino	POM	Miechucino	IV	11	436240,1441	719901,1597	195,93
82	II/214/1	Bożepole Królewskie	POM	Bożepole Królewskie	V	30	463468,7910	694850,6141	154,35
83	II/215/1	Semlin	POM	Semlin	V	30	460377,0551	680104,4924	118,23
84	II/217/1	Samborowo	WMZ	Samborowo	III	40	553766,5804	645389,0141	97,70
85	II/219/1	Czerwone Budy	POM	Nowa Kościelnica	IV	16	497372,2800	707972,8400	1,20
86	II/222/1	Wąglikowice	POM	Wąglikowice	V	30	429343,7213	687291,8490	99,50
87	II/223/1	Tyłowo	POM	Tyłowo	V	13	443651,8204	761824,3087	17,42
88	II/224/1	Swarzewo	POM	Swarzewo	IV	13	461216,4287	765677,4122	11,86
89	II/225/2	Białogóra-2	POM	Białogóra	V	13	432942,3616	773695,4459	6,88
90	II/226/1	Leśnice	POM	Leśnice	V	11	414045,3010	739361,9926	27,24
91	II/228/1	Łęczyce	POM	Łęczyce	V	11	426222,3218	748621,8585	41,83
92	II/230/1	Malbork	POM	Malbork	IV	32	502931,9275	682572,1410	27,39
93	II/231/1	Kozioł	PDL	Kozioł	I	33	688563,7125	622410,9062	120,00
94	II/234/1	Suwałki	PDL	Suwałki	II	23	757952,4771	703481,9414	184,11
95	II/235/1	Mońki	PDL	Mońki	I	34	751529,9873	622444,1723	172,57
96	II/236/1	Kobylin-Kuleszki	PDL	Kobylin-Kuleszki	I	55	744988,6936	587151,6652	120,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
97	II/239/1	Ostrówek	PDL	Ostrówek	II	56	813830,0022	612352,7645	172,00
98	II/241/1	Krynica Morska	POM	Krynica Morska	IV	17	528555,3673	724028,8456	3,45
99	II/244/1	Bartoszyce	WMZ	Bartoszyce	III	20	617738,0367	709994,2534	64,75
100	II/245/1	Tolkiń	WMZ	Tolkiń	III	20	646091,4942	697210,6531	92,00
101	I/250/1	Radostowo-1	WMZ	Radostowo	III	20	606956,3778	679808,9436	146,63
102	II/250/1	Kobuły (250a)	WMZ	Kobuły	III	33	634444,4159	662228,8308	170,00
103	I/250/2	Radostowo-2	WMZ	Radostowo	III	20	606953,1621	679790,3242	146,61
104	I/250/3	Radostowo-3	WMZ	Radostowo	III	20	606956,5201	679802,7651	146,54
105	I/250/4	Radostowo-4	WMZ	Radostowo	III	20	606954,4142	679815,0801	146,60
106	II/253/1	Gąsiorowo Olsztyńskie	WMZ	Gąsiorowo Olsztyńskie	III	20	584530,4407	627398,6252	80,13
107	II/254/1	Rogiedle	WMZ	Rogiedle	III	20	583959,4648	685631,1628	102,00
108	II/255/1	Suradówek	KPM	Suradówek	I	46	519746,2106	549697,1348	123,06
109	II/256/1	Buczyniec	WMZ	Buczyniec	III	40	540613,8944	679426,8067	102,77
110	I/257/1	Jagodowo-1	KPM	Jagodowo	V	37	434096,3117	593850,4361	80,64
111	I/257/2	Jagodowo-2	KPM	Jagodowo	V	37	434101,6200	593831,8247	80,74
112	I/257/3	Jagodowo-3	KPM	Jagodowo	V	37	434092,2188	593822,6854	80,86
113	I/257/4	Jagodowo-4	KPM	Jagodowo	V	37	434097,6976	593816,4304	80,81
114	I/257/5	Jagodowo-5	KPM	Jagodowo	V	37	434095,9281	593822,6342	81,00
115	II/258/1	Bydgoszcz-Fordon	KPM	Bydgoszcz	V	44	443048,6698	586941,0747	40,26
116	II/259/1	Świątkowo	KPM	Świątkowo	VI	42	404867,9620	551140,6053	100,21
117	II/260/2	Husaki	PDL	Husaki	IX	55	777588,1076	559544,5623	137,62
118	II/261/1	Środa Wielkopolska	WKP	Środa Wielkopolska	VI	73	382357,4578	486042,6065	88,50
119	II/262/1	Pysząca	WKP	Pysząca	VI	73	367591,6052	467658,0356	74,13
120	II/263/1	Gostyń	WKP	Gostyń	VI	73	361916,7801	448258,7321	93,97
121	II/267/3	Radolin	WKP	Radolin	V	36	334650,9842	574093,2149	74,14
122	II/268/1	Jastrowie	WKP	Jastrowie	V	28	355304,4051	618860,5529	105,56

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
123	II/270/1	Połczyn Zdrój	ZPM	Połczyn-Zdrój	V	9	308584,2554	658183,9707	120,18
124	II/272/1	Bobolice	ZPM	Bobolice	V	9	342237,7221	679508,0762	133,89
125	I/273/1	Sarbicko-1	WKP	Sarbicko	VII	78	450590,3976	465879,8122	115,46
126	I/273/2	Sarbicko-2	WKP	Sarbicko	VII	78	450596,2626	465895,1984	115,12
127	I/273/3	Sarbicko-3	WKP	Sarbicko	VII	78	450579,2192	465904,6341	115,00
128	I/273/4	Sarbicko-4	WKP	Sarbicko	VII	78	450581,1845	465910,7923	115,00
129	II/274/1	Gnieszno- Leśniczówka	WKP	Gnieszno	VI	42	402961,8737	518120,7618	119,95
130	II/276/1	Rawa Mazowiecka	ŁDZ	Rawa Mazowiecka	VIII	80	586032,7299	433489,3783	140,19
131	II/277/1	Sierakowice	ŁDZ	Sierakowice Prawe	I	80	575081,9185	460510,4708	190,95
132	II/278/2	Sierakowice Pr	ŁDZ	Sierakowice Prawe	I	80	575161,0423	460573,4457	110,00
133	II/281/1	Kamieński	ŁDZ	Kamieński	VII	96	535219,3983	370921,7813	225,86
134	II/284/1	Gowidlinko	POM	Gowidlinko	V	11	420388,1450	717336,4432	183,60
135	I/285/1	Michały-1	ŁDZ	Michały	VIII	80	519749,8939	473330,6968	110,00
136	I/285/2	Michały-2	ŁDZ	Michały	VIII	80	519757,5594	473315,2838	110,00
137	I/285/3	Michały-3	ŁDZ	Michały	VIII	80	519755,6338	473321,4535	110,00
138	I/285/4	Michały-4	ŁDZ	Michały	VIII	80	519749,8693	473336,8741	110,00
139	I/287/1	Kamienica Królewska-1	POM	Kamienica Królewska	IV	11	427305,4882	726160,0056	152,55
140	I/287/3	Kamienica Królewska-3	POM	Kamienica Królewska	IV	11	427321,4199	726141,2098	152,55
141	I/287/4	Kamienica Królewska-4	POM	Kamienica Królewska	IV	11	427286,8921	726147,3214	151,07
142	I/287/5	Kamienica Królewska-5	POM	Kamienica Królewska	IV	11	427316,1878	726152,4185	151,00
143	II/289/1	Włodzimierzów	ŁDZ	Włodzimierzów	VII	97	557277,2085	389415,1485	186,00
144	II/292/1	Kochcice	SLK	Kochcice	XV	94	478283,0323	315376,8600	275,00
145	II/294/1	Konieczpol	SLK	Konieczpol	XI	97	548792,9343	323310,7754	234,86
146	II/296/1	Goleniowy	SLK	Goleniowy	XI	97	561894,6809	307461,8921	266,00
147	II/297/1	Starcza	SLK	Starcza	XII	94	504498,1964	310902,5374	103,73
148	II/298/1	Borowno	SLK	Borowno	XI	95	519195,7271	340172,9289	246,88

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
149	II/300/2	Hołowno	LBL	Hołowno	IX	86	790773,7151	428089,0215	156,17
150	II/304/1	Kowiesy	MAZ	Kowiesy	I	81	606145,4434	447884,5098	203,46
151	I/311/1	Sidorówka-1	PDL	Sidorówka	II	23	754819,3458	715277,3746	210,87
152	I/311/3	Sidorówka-3	PDL	Sidorówka	II	23	754791,2658	715260,3316	210,61
153	I/311/9	Sidorówka-9	PDL	Sidorówka	II	23	754817,9752	715302,0744	211,02
154	II/314/1	Łopatki	ŁDZ	Łopatki	VII	96	507637,4507	411109,7923	179,53
155	II/316/1	Masłowice	ŁDZ	Masłowice	XII	94	474671,2029	376364,8981	174,41
156	II/317/1	Chorzew	ŁDZ	Chorzew	XII	95	497026,2744	371352,8040	198,28
157	II/319/1	Lubocz	ŁDZ	Lubocz	VIII	82	595778,3394	415818,3654	143,63
158	II/320/1	Załużin	ŁDZ	Załużin	VIII	80	542226,8358	477807,6641	110,44
159	II/322/1	Raczki	PDL	Raczki	II	34	746593,6132	687607,6741	165,00
160	II/323/1	Siedliska	WMZ	Siedliska	I	34	718468,5359	669596,0674	135,17
161	II/327/1	Sadurki	LBL	Sadurki	IX	106	727559,3266	383681,4844	205,66
162	II/330/1	Suchodoły	LBL	Suchodoły	IX	107	778931,4757	364790,5300	194,00
163	II/331/1	Giełczew Doły	LBL	Giełczew-Doły	IX	107	761205,6188	348784,6968	220,00
164	II/334/1	Koszarsko	LBL	Koszarsko	IX	107	770484,5140	341862,4211	256,78
165	II/335/1	Kitów	LBL	Kitów	IX	107	778043,0362	332373,1164	210,55
166	I/336/2	Białowieża-2	SWK	Białowieża	XI	120	568518,4095	297352,9755	269,43
167	I/336/4	Białowieża-4	SWK	Białowieża	XI	120	568536,5218	297322,3290	269,75
168	I/336/5	Białowieża-5	SWK	Białowieża	XI	120	568524,7555	297319,0874	269,97
169	I/336/7	Białowieża-7	SWK	Białowieża	XI	120	568573,3857	297362,9572	268,55
170	II/337/1	Gozdów	LBL	Gozdów	IX	109	839507,1798	333843,3425	188,93
171	II/338/1	Wózuczyn	LBL	Wózuczyn	IX	109	824674,2970	309992,1842	235,70
172	II/339/1	Smyków	SWK	Smyków	X	103	679023,0433	341501,1671	161,20
173	II/344	Falsztyn	MŁP	Falsztyn	XIV	155	591927,7429	174124,0122	647,50
174	I/351/2	Czernica-2	POM	Czernica	V	29	410655,2576	665338,0586	127,91

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
175	I/351/3	Czernica-3	POM	Czernica	V	29	410662,5651	665337,9187	127,89
176	I/351/4	Czernica-4	POM	Czernica	V	29	410667,9866	665334,7245	127,55
177	I/351/5	Czernica-5	POM	Czernica	V	29	410640,6426	665338,3384	128,00
178	II/352/3	Żeliszawki-3	POM	Żeliszawki	IV	13	477204,3804	698932,7023	70,04
179	II/352/4	Żeliszawki-4	POM	Żeliszawki	IV	13	477212,5321	698930,8082	69,82
180	II/354/1	Białkowo	KPM	Białkowo	I	40	506169,9428	582778,5105	74,81
181	II/356/1	Człuchów	POM	Człuchów	V	28	393784,7878	647037,1053	161,60
182	II/359/1	Polnica	POM	Polnica	V	29	394540,8900	655459,2093	148,36
183	II/360/1	Kargowa	LBU	Kargowa	VI	71	285300,4089	471376,0014	56,50
184	II/361/1	Murzynowo	LBU	Murzynowo	VI	42	260638,5214	536766,9223	30,00
185	II/362/1	Słońsk	LBU	Słońsk	VI	35	216612,9822	530741,7220	19,07
186	II/368/1	Aleksandrów	MAZ	Aleksandrów	IX	102	679907,9190	359750,4492	183,85
187	II/369/1	Lipisko	MAZ	Lipisko	IX	102	685869,6950	369029,9143	155,00
188	II/370/1	Radoszki	SWK	Radoszki	XIII	124	698460,0452	322220,9324	160,60
189	II/372/1	Suków	SWK	Suków	X	121	619208,2740	328409,1258	260,94
190	II/373/1	Kurozwęki	SWK	Kurozwęki	XIII	122	648298,1865	305033,1685	198,00
191	II/377/1	Chmielnik	SWK	Chmielnik	XIII	122	648298,1865	305033,1685	238,00
192	II/379/1	Michałów	SWK	Michałów	XI	120	603338,2527	292556,9339	199,70
193	II/382/1	Wolica	SWK	Wolica	X	121	603958,4507	321802,3379	231,00
194	II/383/1	Przyłogi	SWK	Przyłogi	X	98	602184,4429	357318,7743	282,50
195	II/384/1	Lipa	SWK	Lipa	X	98	582199,0585	361261,0710	265,00
196	II/385/1	Sieradowice	SWK	Sieradowice Pierwsze	X	101	637594,5493	346079,1327	307,00
197	II/386/1	Niekłań	SWK	Niekłań	X	98	613627,4806	368806,6328	258,60
198	I/388/1	Rydzewo-1	WMZ	Laseczno	III	40	530498,5601	636402,2649	102,50
199	I/388/2	Rydzewo-2	WMZ	Laseczno	III	40	530498,5801	636399,1755	102,50
200	I/388/3	Rydzewo-3	WMZ	Laseczno	III	40	530509,6283	636396,1575	102,82

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
201	I/388/4	Rydzewo-4	WMZ	Laseczno	III	40	530154,9679	636381,5157	103,50
202	I/390/1	Nałęczów-1	SWK	Nałęczów	X	121	607757,7542	334767,0414	242,54
203	I/390/2	Nałęczów-2	SWK	Nałęczów	X	121	607771,3673	334770,4129	242,75
204	I/390/3	Nałęczów-3	SWK	Nałęczów	X	121	607781,2007	334767,5278	242,38
205	I/390/4	Nałęczów-4	SWK	Nałęczów	X	121	607780,9444	334779,8789	242,75
206	II/391/1	Grabki Duże	SWK	Grabki Duże	XIII	122	638486,7157	303597,0299	226,50
207	II/392/1	Goździków	MAZ	Goździków	X	100	609061,3271	392384,6043	230,00
208	II/393/1	Klów	MAZ	Klów	X	82	613527,9432	408584,9270	160,86
209	II/394/1	Modliszewice	SWK	Modliszewice	X	98	595621,6836	371887,3871	240,00
210	II/396/1	Guzów	MAZ	Guzów	X	100	637213,4719	386887,3854	192,00
211	I/399/1	Łysaków-1	PKR	Łysaków	XIII	127	723681,8781	325641,4945	194,53
212	I/399/2	Łysaków-2	PKR	Łysaków	XIII	127	723689,5785	325644,9177	194,74
213	I/399/4	Łysaków-4	PKR	Łysaków	XIII	127	723689,9760	325635,6567	194,00
214	II/400/1	Kowanówko	WKP	Kowanówko	VI	42	353799,3497	535224,2282	61,57
215	II/401/1	Ujście	WKP	Ujście	VI	36	348698,0391	577908,1867	62,21
216	II/404/1	Obrzycko	WKP	Obrzycko	VI	62	333213,7724	540454,9324	49,09
217	II/406/1	Stęszew	WKP	Stęszew	VI	62	342477,9108	492491,5192	74,96
218	II/407/1	Tuchorza	WKP	Tuchorza	VI	61	297981,3697	483800,2887	60,00
219	II/410/1	Międzychód	WKP	Międzychód	VI	42	288666,4718	531501,9346	42,58
220	II/414/1	Staniewice	ZPM	Staniewice	V	10	353504,2326	730664,1155	24,27
221	II/415/1	Polanów	ZPM	Polanów	V	10	348702,5474	696666,1395	92,26
222	II/416/1	Bobolice	ZPM	Bobolice	V	9	341837,2374	679605,1885	131,75
223	II/417/1	Turowo POM	ZPM	Turowo	V	28	349719,5132	645050,2210	158,96
224	II/418/1	Czaplinek	ZPM	Czaplinek	V	27	317618,1325	634424,7815	138,41
225	II/421/1	Wysoka Kamieńska	ZPM	Wysoka Kamieńska	V	6	226262,4984	669551,2739	15,40
226	II/427/1	Dobrzany	ZPM	Dobrzany	V	7	262027,1435	616091,2789	82,40

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
227	I/428/1	Czachórki-1	WKP	Czachurki	VI	62	387905,5171	510051,4109	122,00
228	I/428/2	Czachórki-2	WKP	Czachurki	VI	62	387890,1371	510039,4017	121,80
229	I/428/3	Czachórki-3	WKP	Czachurki	VI	62	387880,5598	510033,4402	121,46
230	I/428/4	Czachórki-4	WKP	Czachurki	VI	62	387878,4610	510024,2178	121,25
231	II/430/1	Bęglewo	WKP	Bęglewo	VI	36	310941,1694	559486,8516	50,07
232	II/431/1	Łasko	ZPM	Łasko	V	27	284214,0100	583583,1504	79,03
233	II/432/2	Rogowo (432a)	ZPM	Rogowo	V	7	233386,9997	621687,6665	20,91
234	II/432/3	Rogowo (432b)	ZPM	Rogowo	V	7	233386,9997	621687,6665	20,91
235	II/435/1	Krępa	POM	Krępa Słupska	V	11	376388,6740	729172,4409	73,30
236	II/436/1	Dźwirzyno	ZPM	Dźwirzyno	V	9	265201,9796	705127,8866	2,79
237	II/437/1	Lipka	WKP	Lipka	V	36	383676,4057	626539,4860	141,18
238	II/438/1	Niezabyszewo	POM	Niezabyszewo	V	11	397076,9232	698218,0035	159,92
239	II/439/1	Karlino	ZPM	Karlino	V	9	296249,7406	691215,6355	29,26
240	II/440/1	Stepnica	ZPM	Stepnica	V	2	210977,1511	653519,0131	2,80
241	II/441/1	Wardyń	ZPM	Wardyń	V	7	264342,8794	595087,0925	62,09
242	II/442/1	Strzelce Klasztorne	LBU	Strzelce Klasztorne	V	36	266935,4910	563127,0759	76,16
243	II/452/1	Długopole Zdrój	DLS	Długopole Dolne	XVI	110	332052,0492	268825,1899	355,56
244	II/455/1	Strzelin	DLS	Strzelin	XV	114	363975,0256	326337,3167	163,00
245	II/459/1	Warta Bolesławiecka	DLS	Warta Bolesławiecka	XVI	91	267140,4118	379495,0517	207,00
246	I/462/1	Kłobukowo-1	KPM	Kłobukowo	I	48	533621,3474	541596,6343	101,32
247	I/462/2	Kłobukowo-2	KPM	Kłobukowo	I	48	533625,0756	541599,7492	102,52
248	I/462/3	Kłobukowo-3	KPM	Kłobukowo	I	48	533630,8070	541584,3433	101,26
249	I/462/4	Kłobukowo-4	KPM	Kłobukowo	I	48	533636,3887	541590,5602	100,61
250	II/464/1	Kamienna Góra	DLS	Kamienna Góra	XVI	110	292055,0291	327620,6387	460,00
251	II/465/1	Gnieszno-Las	WKP	Gnieszno	VI	42	403644,7972	519097,9129	b.d.
252	II/467/1	Chartów	LBU	Chartów	VI	41	218153,4565	525829,3008	31,70

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
253	II/468/1	Dobra (Szczecińska) II	ZPM	Dobra	V	3	192347,4022	634018,0230	23,59
254	II/469/1	Rzędziny II	ZPM	Rzędziny	V	3	190169,1327	639289,9591	15,00
255	I/470/1	Podlesie-1	SLK	Podlesie	XI	97	543373,4304	320418,7113	244,43
256	I/470/2	Podlesie-2	SLK	Podlesie	XI	97	543350,0246	320406,1643	244,12
257	I/470/3	Podlesie-3	SLK	Podlesie	XI	97	543365,5942	320418,6461	244,42
258	I/470/4	Podlesie-4	SLK	Podlesie	XI	97	543350,0246	320406,1643	244,12
259	I/470/5	Podlesie-5	SLK	Podlesie	XI	97	543377,4768	320403,3043	244,40
260	II/472/1	Golce-szyb	SLK	Golce	XII	94	491009,4160	332449,8503	279,58
261	I/474/1	Kaplica-1	SWK	Kurzacze	X	103	664256,8485	354237,1198	215,48
262	I/474/2	Kaplica-2	SWK	Kurzacze	X	103	664221,0183	354260,7053	215,63
263	I/474/3	Kaplica-3	SWK	Kurzacze	X	103	664258,4024	354249,5319	215,93
264	I/475/1	Sędów-1	ŁDZ	Sędów	X	98	594745,2657	378043,0741	218,50
265	I/475/2	Sędów-2	ŁDZ	Sędów	X	98	594735,7496	378033,6308	218,80
266	I/475/3	Sędów-3	ŁDZ	Sędów	X	98	594737,8584	378024,4026	218,42
267	I/475/4	Sędów-4	ŁDZ	Sędów	X	98	594743,6709	378024,5101	218,50
268	I/476/1	Morusy-1	SLK	Podzamcze	XII	119	541639,2817	288026,7073	382,43
269	I/476/2	Morusy-2	SLK	Podzamcze	XII	119	541631,4458	288020,4696	382,11
270	I/477/1	Połomia-1	SLK	Połomia	XII	116	478707,2290	291320,4144	259,40
271	I/477/2	Połomia-2	SLK	Połomia	XII	116	478693,3647	291301,9434	259,30
272	I/477/3	Połomia-3	SLK	Połomia	XII	116	478685,4476	291292,7119	259,30
273	I/477/4	Połomia-4	SLK	Połomia	XII	116	478707,1791	291308,0632	259,00
274	II/478/1	Celestynów	ŁDZ	Celestynów	X	97	575094,3774	397751,2980	220,00
275	II/480/1	Szałas	SWK	Szałas	X	98	614503,2971	355516,9880	277,70
276	II/481/1	Borawe	MAZ	Borawe	I	51	673754,1753	572838,5006	103,97
277	II/484/1	Chroberz	SWK	Chroberz	XI	120	611108,8374	285409,8615	180,50
278	II/485/1	Strupice	SWK	Strupice	X	101	657587,5241	338617,3162	252,68

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
279	II/486/1	Sośnicowice	SLK	Sośnicowice	XIII	129	467260,4319	267198,2872	246,60
280	II/487/1	Żarnowiec	SLK	Żarnowiec	XI	97	561029,8814	290062,2159	289,00
281	II/490/1	Cmolas	PKR	Cmolas	XIII	126	696094,9739	272878,7714	221,70
282	II/491/1	Mielec-Cyranka	PKR	Mielec	XIII	126	676262,9885	274321,0844	190,00
283	II/492/1	Skarbka	SWK	Skarbka	X	103	680529,7300	352190,1046	145,83
284	II/493/1	Mokrsko	SWK	Mokrsko Górne	XI	120	601614,6024	313956,6941	208,00
285	II/494/1	Bakowice	SWK	Baćkowice	X	123	657372,9121	327683,3627	305,50
286	I/495/1	Mołodiatycze-1	LBL	Mołodiatycze	IX	109	830938,8915	337579,3305	201,83
287	II/496/1	Szczecyn	LBL	Szczecyn	IX	127	710217,3987	332006,6360	174,25
288	II/497/1	Chotcza G-Kresy	MAZ	Kresy	IX	102	690760,9990	378720,4081	149,74
289	II/498/1	Przedświt	MAZ	Przedświt	I	51	680163,3026	554473,1193	113,90
290	II/499/1	Bocheniec	SWK	Bocheniec	X	121	593578,4927	326001,1200	242,00
291	II/509/1	Poizdów	LBL	Poizdów	I	84	732235,5642	423661,2779	154,81
292	II/510/1	Siemień	LBL	Siemień	IX	87	762211,8830	425913,6837	143,40
293	II/512/1	Mazanów	LBL	Mazanów	IX	106	703845,3426	353859,1089	145,00
294	II/514/1	Wola Uhruska	LBL	Wola Uhruska	IX	85	822419,0647	394308,9082	180,00
295	II/516/1	Żmudź	LBL	Żmudź	IX	108	828339,8451	361350,6343	185,00
296	II/517/1	Białopole	LBL	Białopole	IX	109	832417,4819	356816,6015	198,00
297	II/519/1	Łabunie	LBL	Łabunie	IX	107	808724,4563	319022,5267	235,00
298	II/520/1	Kolonia Sitno	LBL	Sitno	IX	107	808240,4906	329642,1234	221,00
299	II/521/1	Nowa Wieś Wielka	KPM	Nowa Wieś Wielka	VI	43	438931,2419	567321,0199	73,80
300	II/524/1	Rogoźno	KPM	Rogóźno	I	40	494270,9420	631262,9213	61,11
301	II/525/1	Kozłowo	KPM	Kozłowo	V	38	459413,4491	617175,4220	58,66
302	II/526/1	Więcbork	KPM	Więcbork	V	36	399582,7613	610938,6789	120,00
303	II/527/1	Szubin	KPM	Szubin	VI	43	414997,6995	572440,8397	71,50
304	II/532/1	Rzeczenica	POM	Rzeczenica	V	29	375593,1402	655972,3129	150,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
305	II/533/1	Janowo	KPM	Janowo	I	31	449157,5530	592717,6061	52,80
306	II/535/1	Ciełeta	KPM	Ciełeta	I	40	531361,5375	599372,2460	122,66
307	II/536/1	Bodzanowo Stok	KPM	Bodzanowo	VI	47	484250,8109	522144,2040	100,00
308	I/537/1	Doba-1	WMZ	Doba	III	21	669655,9261	693905,5764	120,04
309	I/537/2	Doba-2	WMZ	Doba	III	21	669688,0497	693922,2196	117,85
310	I/537/3	Doba-3	WMZ	Doba	III	21	669675,5635	693915,5756	117,86
311	I/537/4	Doba-4	WMZ	Doba	III	21	669703,4857	693898,0433	117,17
312	II/541/1	Kalki	WMZ	Kalki	II	20	660802,7564	718093,4302	71,50
313	II/542/1	Kowale	POM	Kowale	IV	13	471051,7485	716766,3083	92,10
314	II/543/1	Demptowo	POM	Demptowo	IV	13	465441,0660	740062,5798	61,10
315	II/544/1	Łysomiczki	POM	Łysomiczki	V	11	380280,0615	722900,4742	54,79
316	II/544/2	Łysomiczki	POM	Łysomiczki	V	11	380280,0615	722900,4742	54,79
317	I/546/1	Gdańsk-Jasień-1	POM	Gdańsk	IV	13	471156,0675	720223,5632	96,42
318	I/546/2	Gdańsk-Jasień-2	POM	Gdańsk	IV	13	471165,6660	720228,4466	96,35
319	I/546/3	Gdańsk-Jasień-3	POM	Gdańsk	IV	13	471179,7676	720231,7568	96,25
320	II/547/1	Koniczynka	KPM	Koniczynka	I	40	478837,9014	579517,9473	85,00
321	II/551/1	Werchrata	PKR	Werchrata	IX	109	818722,0202	275406,5489	275,00
322	II/552/1	Jarosław	PKR	Jarosław	XIII	127	764368,3193	245350,9965	210,00
323	II/553/1	Leżajsk	PKR	Leżajsk	XIII	127	744750,8377	270242,8298	190,00
324	II/556/1	Kolbuszowa	PKR	Kolbuszowa	XIII	126	698878,9554	266751,0141	204,00
325	II/557/1	Seredzice	MAZ	Seredzice	X	100	649252,7970	368185,2844	190,69
326	II/558/1	Siewierz	SLK	Siewierz	XII	135	516635,3293	289614,6084	299,50
327	II/559/1	Pysznica	PKR	Pysznica	XIII	127	721669,2868	305100,1864	157,00
328	II/561/1	Babin	LBL	Babin	IX	107	733795,8182	372389,0000	199,20
329	II/562/1	Jarczew	LBL	Jarczew	I	83	704927,5289	442884,5411	182,20
330	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
331	II/566/1	Żabce	LBL	Żabce	I	85	756210,0538	461769,9908	156,00
332	II/567/1	Zimna Woda	LBL	Zimna Woda	I	85	729003,2056	459007,6540	164,20
333	II/571/1	Janów Podlaski	LBL	Janów Podlaski	IX	85	790443,0053	490379,5675	126,30
334	II/572/1	Borki	LBL	Borki	I	84	742705,7926	434151,5443	145,30
335	II/575/1	Manie	LBL	Manie	I	85	761014,2558	470812,3587	153,00
336	II/576/1	Międzyłęś	LBL	Międzyłęś	IX	85	807817,8581	467514,1681	150,00
337	II/577/1	Sławatycze	LBL	Sławatycze	IX	85	813886,0594	442738,4670	156,50
338	II/578/1	Podedwórze	LBL	Podedwórze	IX	86	790014,6729	432786,2080	157,60
339	II/579/1	Turno	LBL	Turno	IX	87	786528,0727	416161,9328	160,00
340	II/580/1	Wólka Rokicka	LBL	Wólka Rokicka	IX	84	755955,2762	399341,5329	160,20
341	II/581/1	Mogilnica	LBL	Mogilnica	IX	87	794356,0940	379360,1194	184,50
342	II/582/1	Bronowice	LBL	Bronowice	IX	102	702642,9121	400309,6788	132,00
343	II/583/1	Chutcze	LBL	Chutcze	IX	85	804439,0697	392415,5534	193,50
344	II/601/1	Piława Górna	DLS	Piława Górna	XV	113	340629,4338	314977,9638	315,00
345	II/602/1	Biernacice	DLS	Biernacice	XV	114	359411,6888	302250,1979	250,00
346	II/603/1	Wilkanów	DLS	Wilkanów	XVI	110	333304,0299	269456,2931	380,00
347	II/607	Szczytna Śląska	DLS	Szczytna	XVI	110	317959,8330	286935,3921	478,00
348	II/612/1	Bogdanowice	OPL	Bogdanowice	XVI	128	416571,9464	255702,5364	264,00
349	II/613/1	Boguchwałów	OPL	Boguchwałów	XIII	128	422099,0498	253546,6784	260,00
350	II/619	Młoty	DLS	Młoty	XVI	111	324205,0315	273665,7723	521,00
351	II/621/1	Ząbkowice Śląskie	DLS	Ząbkowice Śląskie	XV	113	344967,5898	305787,2288	260,00
352	II/625	Kowary-Wojków	DLS	Kowary	XVI	90	278536,4405	331438,1658	542,00
353	II/627/1	Wrocław- Iwiny	DLS	Wrocław	XV	114	365505,0116	355038,4253	124,00
354	II/633/1	Łącznik	OPL	Łącznik	XV	114	410493,1489	287436,1055	187,00
355	II/636/1	Otok	OPL	Dobrzeń Mały	XII	116	417485,3157	321002,0878	145,00
356	II/637/1	Otok	OPL	Dobrzeń Mały	XII	116	417485,3157	321002,0878	145,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
357	I/640/1	Straduń-1	WKP	Straduń	V	36	324052,7558	579288,5096	80,84
358	I/640/2	Straduń-2	WKP	Straduń	V	36	324061,6077	579275,8156	80,82
359	I/640/3	Straduń-3	WKP	Straduń	V	36	324101,9824	579258,8741	80,90
360	I/640/4	Straduń-4	WKP	Straduń	V	36	324113,2611	579261,5532	80,76
361	II/642/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	188065,4275	682684,0193	1,96
362	II/643/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	187132,9047	682616,5484	4,22
363	II/644/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	187568,6610	683249,4312	4,80
364	II/646/1	Wykroty	DLS	Gierałtów	XVI	90	240701,4554	378314,4061	232,18
365	I/649/1	Lisowo-1	ZPM	Lisowo	V	8	253427,0314	662964,3267	30,71
366	I/649/2	Lisowo-2	ZPM	Lisowo	V	8	253445,5136	662939,2015	30,62
367	I/649/3	Lisowo-3	ZPM	Lisowo	V	8	253454,8573	662970,2889	30,14
368	I/650/1	Rudnica-1	LBU	Rudnica	VI	41	242183,0753	533595,5415	30,14
369	I/650/2	Rudnica-2	LBU	Rudnica	VI	41	242168,5610	533598,2038	30,22
370	I/650/3	Rudnica-3	LBU	Rudnica	VI	41	242165,0781	533596,4935	30,00
371	II/654/1	Żórawina	DLS	Żórawina	XV	114	362703,6216	347784,6005	130,70
372	II/656	Kowalowa	DLS	Kowalowa	XVI	110	302260,3373	317512,8733	626,00
373	II/657	Dobromyśl	DLS	Dobromyśl	XVI	110	296699,0955	317175,9867	553,00
374	II/661	Rudniczka	OPL	Rudniczka	XV	114	396074,2959	281733,0595	258,00
375	II/662/1	d.Nowa Wieś	OPL	Wieszczyna	XVI	115	393988,9596	269580,0662	392,00
376	II/664	Czernczyce	DLS	Czernczyce	XV	114	353885,3624	307585,9069	272,00
377	II/665/1	Grodków	OPL	Grodków	XV	114	388139,1190	314598,3205	160,60
378	II/666/1	Skoroszyce	OPL	Skoroszyce	XV	114	385124,6440	304290,4244	183,00
379	II/670/1	d.Jęglowa	DLS	Żeleźnik	XV	114	371099,6986	320147,0305	169,57
380	II/674/1	Kolonia Strzelce	DLS	Strzelce	XV	93	385081,2760	381279,7197	168,89
381	II/679/1	Łupki	DLS	Łupki	XVI	91	263234,4857	355813,6588	274,91
382	II/685	Karpacz	DLS	Karpacz	XVI	90	271250,5545	326940,9006	712,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
383	II/687	Czerniawa	DLS	Czerniawa-Zdrój	XVI	90	242051,9551	346617,3369	453,00
384	II/692/1	Słup	DLS	Słup	XV	69	297153,1368	362986,9699	180,00
385	II/694/1	Pelczyn	DLS	Pelczyn	XV	76	338725,0523	394436,4795	108,49
386	II/698/1	Wrocław	DLS	Wrocław	XV	114	361651,2966	358412,5338	123,64
387	II/700/1	Drwęczno	WMZ	Drwęczno	III	19	571249,3894	694534,2590	63,27
388	II/701/1	Zawierz	WMZ	Zawierz	III	19	553641,4187	721040,6808	27,11
389	II/702/1	Zawierz	WMZ	Zawierz	III	19	553641,4187	721040,6808	27,09
390	I/704/1	Lubochenek-1	ŁDZ	Lubochenek	VIII	82	571941,1910	417789,7623	182,34
391	I/704/2	Lubochenek-2	ŁDZ	Lubochenek	VIII	82	571941,1910	417789,7623	182,46
392	I/704/3	Lubochenek-3	ŁDZ	Lubochenek	VIII	82	571941,1910	417789,7623	182,00
393	II/705/1	Gąsin	MAZ	Gąsin	I	81	620188,0217	479717,6642	94,00
394	I/710/1	Zebrzydów-1	DLS	Zebrzydów	XV	114	332318,7123	336751,6900	197,16
395	I/710/2	Zebrzydów-2	DLS	Zebrzydów	XV	114	332308,7452	336745,8305	196,95
396	I/710/3	Zebrzydów-3	DLS	Zebrzydów	XV	114	332308,5458	336739,6556	197,16
397	II/718	Różanka	DLS	Różanka	XVI	111	330342,8959	258403,3997	522,00
398	II/721/1	Nowe Jaroszewice	DLS	Nowe Jaroszewice	XVI	91	259748,4034	378583,4641	246,25
399	II/732/1	Białobrzezie	DLS	Białobrzezie	XV	114	351670,7368	327312,8233	162,30
400	II/735/1	Szymocin	DLS	Szymocin	VI	70	308659,3014	418158,9662	79,00
401	II/736/1	Nowe Żabno	LBU	Nowe Żabno	VI	66	272802,8306	438343,0392	71,50
402	II/737/1	Jasień	LBU	Jasień	VI	68	224690,9371	439169,9116	84,60
403	II/741/1	Kielpin	LBU	Kielpin	VI	66	259790,2051	450715,5186	79,72
404	II/743/1	Leszno	WKP	Leszno	VI	74	333124,0711	443104,2620	87,83
405	II/744/1	Szczawno-Zdrój	DLS	Szczawno-Zdrój	XVI	112	307256,1235	330140,2524	407,70
406	II/745/3	Marciszów Dolny	DLS	Marciszów	XVI	90	289670,2304	335861,7209	416,32
407	II/746/1	Ptaszków	DLS	Ptaszków	XVI	90	291289,3581	330406,8471	430,00
408	II/747/1	Stary Wielisław	DLS	Stary Wielisław	XVI	110	325299,1105	283887,1609	314,30

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
409	II/748/1	Potasznia	DLS	Potasznia	VI	74	395584,6530	409353,0799	110,00
410	II/749/1	Chachalnia	WKP	Chachalnia	VI	74	391489,6814	421241,0803	161,50
411	II/750/1	Facimiech	MŁP	Facimiech	XIII	151	552268,8789	233680,1516	211,50
412	II/752	Ustroń-Dobka	SLK	Ustroń	XIV	143	492500,8167	200256,6284	500,00
413	II/753/1	Bielsko-Biała	SLK	Bielsko-Biała	XIV	143	501785,4474	216495,0202	364,32
414	II/754	Czernichów	SLK	Czernichów	XIV	152	514915,7721	210643,9315	370,00
415	II/758	Kamesznica	SLK	Kamesznica	XIV	152	504388,0129	189773,4202	496,50
416	II/760	Ponikiew	MŁP	Ponikiew	XIV	152	530992,2378	216371,3448	538,50
417	II/761	Babica	MŁP	Babica	XIV	152	540053,3724	225953,1865	289,40
418	II/762/1	Kalwaria Zebrzydowska	MŁP	Kalwaria Zebrzydowska	XIV	153	548004,8567	222183,3906	330,00
419	II/768/1	Białka Tatrzańska	MŁP	Białka Tatrzańska	XIV	155	580898,1400	167822,1659	715,00
420	II/770/1	Poręba Wielka	MŁP	Poręba Wielka	XIV	154	577144,7606	194712,6325	510,00
421	II/771/1	Kraków	MŁP	Kraków	XII	150	567689,6931	247055,1857	217,60
422	II/772	Młynne	MŁP	Młynne	XIV	153	601031,8583	210688,1154	425,00
423	II/773	Zawadka-Rojówka	MŁP	Zawadka	XIV	153	615488,0614	205105,3412	530,00
424	II/774	Zbyszyce	MŁP	Zbyszyce	XIV	153	621263,4144	204902,3977	380,00
425	II/776/1	Nowy Sącz	MŁP	Nowy Sącz	XIV	154	621474,1980	195485,2448	282,00
426	II/778/1	Stary Sącz	MŁP	Stary Sącz	XIV	154	618824,0936	187510,7022	316,00
427	II/779/1	Wieprz	SLK	Wieprz	XIV	152	512431,3137	196765,7368	374,10
428	II/780	Rytro-Roztoka	MŁP	Rytro	XIV	154	618713,0466	180729,7377	480,00
429	II/782	Jaworki-Biała Woda	MŁP	Jaworki	XIV	155	614607,5345	171603,1293	630,00
430	II/783	Wierchomla	MŁP	Wierchomla Wielka	XIV	154	629122,0062	174020,9490	495,00
431	II/784/1	Zawada	MŁP	Zawada	XIV	153	644243,2060	237085,2993	372,50
432	II/786	Jodłówka Tuchowska	MŁP	Jodłówka Tuchowska	XIV	153	647206,6032	220769,5216	280,00
433	II/787/1	Istebna	SLK	Istebna	XIV	144	492248,8760	188908,4039	545,00
434	II/788/1	Jaworzynka	SLK	Istebna	XIV	145	491164,5666	187043,6267	635,80

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
435	II/790/1	Kościerzyna	POM	Kościerzyna	V	30	431641,8423	694680,3293	171,49
436	II/791/1	Kotomierz	KPM	Kotomierz	V	37	440442,7034	603137,3131	83,88
437	II/792/1	Gromadno	KPM	Gromadno	VI	36	393645,4494	577363,4802	71,50
438	II/795/1	Szumleś Szlachecki	POM	Szumleś Szlachecki	V	30	450844,3883	698317,8163	175,56
439	II/796/1	Broniewo	KPM	Broniewo	V	36	399217,9220	594681,3644	96,40
440	II/797/1	Szczepanowo	KPM	Szczepanowo	VI	43	429354,5805	551206,8721	99,00
441	II/798/1	Trutnowy	POM	Trutnowy	IV	15	485994,9952	708570,4703	1,44
442	II/799/1	Czarny Dunajec	MŁP	Czarny Dunajec	XIV	155	561563,9509	174574,2672	607,60
443	II/800/1	Strzyżów	PKR	Strzyżów	XIV	157	700395,2190	226288,7555	230,00
444	II/801/1	Brzeżanka	PKR	Brzeżanka	XIV	157	699542,8959	223674,0892	282,00
445	II/802/1	Potok	PKR	Potok	XIV	157	693558,7782	209345,6677	259,00
446	II/803	Kąty	PKR	Kąty	XIV	157	682358,4271	192003,3654	350,00
447	II/805/1	Brzozów	PKR	Brzozów	XIV	157	717511,3244	208819,4892	280,00
448	II/806/1	Mokłuczka	PKR	Mokłuczka	XIV	158	723913,6161	231315,3041	368,00
449	II/807/1	Hadle Szklarskie	PKR	Hadle Szklarskie	XIV	158	735644,3143	232335,6710	275,00
450	II/808/1	Krosno	PKR	Krosno	XIV	157	700106,1738	206879,0812	270,00
451	II/811/1	Bircza Stara	PKR	Bircza	XIV	158	750367,3391	208488,8427	279,00
452	II/812/1	Sanok-Trepcza	PKR	Trepcza	XIV	158	730667,7987	196692,2817	283,20
453	II/814	Sanok-Olchowice	PKR	Sanok	XIV	158	733913,4092	193440,3219	340,00
454	II/815/1	Lesko	PKR	Lesko	XIV	158	741077,7067	183141,5335	359,00
455	II/816	Bezmiechowa Górna	PKR	Bezmiechowa Górna	XIV	158	746277,4514	187714,5855	395,00
456	II/819	Radoszyce	PKR	Radoszyce	XIV	158	722291,1868	164085,0109	515,00
457	II/820	Bystre	PKR	Bystre	XIV	158	737449,0288	166194,8992	480,00
458	II/821/1	Rabe-Bystra	PKR	Rabe	XIV	158	736266,0065	165613,9554	680,00
459	II/822	Wetlina	PKR	Wetlina	XIV	160	755185,2141	147970,4998	694,00
460	II/823	Dwerniczek	PKR	Dwerniczek	XIV	160	767353,3711	155917,3785	565,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
461	II/826/1	Rabka	MŁP	Rabka	XIV	154	570375,6128	194200,2757	526,30
462	II/827/1	Szczawa	MŁP	Szczawa	XIV	154	593554,5627	194189,7046	523,90
463	I/828/1	Zawoja-1	MŁP	Zawoja	XIV	152	538221,0010	196771,8404	600,00
464	I/828/2	Zawoja-2	MŁP	Zawoja	XIV	152	538197,0053	196762,4090	600,00
465	I/828/3	Zawoja-3	MŁP	Zawoja	XIV	152	538204,8735	196784,0767	600,00
466	II/829/1	Krynica-1	MŁP	Krynica	XIV	154	641944,8493	174868,7042	605,00
467	II/830/1	Niepołomnice	MŁP	Niepołomice	XIII	139	585350,0476	240539,8819	195,50
468	II/831/1	Szczurowa	MŁP	Szczurowa	XIII	139	617033,5830	251035,9202	200,00
469	II/832/1	Lubasz	MŁP	Lubasz	XIII	139	647954,1909	270337,3308	164,20
470	II/833/1	Żyraków	PKR	Żyraków	XIII	139	670572,9069	248953,4301	190,02
471	II/834/1	Kawęczyn	PKR	Kawęczyn Sędziszowski	XIII	139	694978,4475	249868,7092	244,00
472	II/835/1	Poręba Wielka	MŁP	Poręba Wielka	XIV	154	577128,3200	194707,5819	520,00
473	II/836/1	Bochnia	MŁP	Bochnia	XIII	139	600819,3380	235979,3944	198,17
474	II/837/1	Czchów	MŁP	Czchów	XIV	153	620941,5189	217604,0623	228,40
475	II/838/1	Pcim	MŁP	Pcim	XIV	153	569925,9890	210062,0737	325,00
476	II/839/1	Brzostek	PKR	Brzostek	XIV	157	672198,0384	226394,9920	207,90
477	II/840/1	Łąka	PKR	Łąka	XIII	127	722893,4789	251534,6883	201,00
478	II/841/1	Jabłonka	MŁP	Jabłonka	XIV	161	549578,5757	178002,6914	610,00
479	II/842/1	Ustrzyki Dolne	PKR	Ustrzyki Dolne	XIV	159	761293,4916	179775,7480	450,00
480	II/855/1	Łódź-Brus	ŁDZ	Łódź	VII	79	526373,5836	432004,6404	186,00
481	II/862/1	Sobolewo	PDL	Sobolewo	II	23	762554,8576	695955,1336	150,00
482	II/870/1	Pionki	MAZ	Pionki	IX	102	668607,2923	402324,1774	165,85
483	II/871/1	Pionki	MAZ	Pionki	IX	99	673376,9516	404299,1753	150,95
484	II/875/1	Ściegna	SWK	Ściegna	X	121	618720,7546	345673,6281	341,17
485	II/876/1	Kielce-Kadzielnia	SWK	Kielce	X	121	613618,4718	333949,7157	260,94
486	II/877/1	Kielce-Białogon	SWK	Kielce	X	121	609809,2707	332684,6770	239,32

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
487	II/878/1	Busko-Zdrój	SWK	Busko-Zdrój	XI	120	620680,5992	289855,2806	229,46
488	II/879/2	Busko-Zdrój	SWK	Busko-Zdrój	XIII	120	620509,2834	288723,8252	215,89
489	I/900/1	Góralice-1	ZPM	Góralice	V	24	207294,9971	580408,8896	59,34
490	I/900/2	Góralice-2	ZPM	Góralice	V	24	207306,6191	580415,6166	60,02
491	I/900/3	Góralice-3	ZPM	Góralice	V	24	207317,5637	580411,2316	60,99
492	II/901/1	Bogusławice	ŁDZ	Bogusławice	VII	97	557562,9939	405491,5622	180,70
493	II/902/1	Koło IMGW	WKP	Koło	VII	64	477161,4393	480883,5342	115,34
494	II/904/1	Kukały	MAZ	Kukały	I	81	638150,6966	447753,7618	130,90
495	II/905/1	Trzecianna	ŁDZ	Trzecianna	I	80	586127,1670	451186,2105	132,50
496	II/906/1	Rozwaryn	KPM	Rozwaryn	VI	36	404107,0604	583888,8440	66,12
497	II/907/1	Julianowo	WKP	Julianowo	VI	43	470382,8929	510183,2383	102,66
498	II/908/1	Potulice	KPM	Potulice	VI	43	412611,8815	584622,3197	65,92
499	II/909/1	Wola Podłęzna	WKP	Wola Podłęzna	VII	64	455112,4283	486445,9893	88,16
500	I/910/2	Wysokie-2	LBU	Wysokie	VI	66	257950,4938	467108,6313	48,22
501	I/911/1	Wrzoski-1	OPL	Wrzoski	XII	116	417897,0302	313657,1891	152,50
502	I/911/2	Wrzoski-2	OPL	Wrzoski	XII	116	417877,2193	313645,1460	152,50
503	I/911/4	Wrzoski-4	OPL	Wrzoski	XII	116	417889,2804	313663,4878	152,43
504	I/911/5	Wrzoski-5	OPL	Wrzoski	XII	116	417867,5078	313651,4756	152,50
505	II/912/1	Rybin	WKP	Rybin	VI	74	411650,2073	389456,8948	156,31
506	II/913/1	Ujów	DLS	Ujów	XV	114	333831,7772	350737,7750	170,96
507	II/914/1	Bogdaszowice	DLS	Bogdaszowice	XV	114	343770,9226	360051,4055	134,50
508	II/916/1	Młyn	OPL	Chróścice	XV	93	416023,3946	328160,1255	149,26
509	II/917/1	Radomierowice	OPL	Radomierowice	XV	93	432257,4942	341333,5344	170,49
510	II/918/1	Karłowiczki	OPL	Karłowiczki	XV	93	408546,3625	336384,9133	146,43
511	I/920/1	Sepno-1	WKP	Sepno	VI	73	332438,9234	478409,2195	67,72
512	I/920/2	Sepno-2	WKP	Sepno	VI	73	332451,8043	478396,4184	67,74

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
513	I/920/3	Sepno-3	WKP	Sepno	VI	73	332446,3137	478402,7869	67,73
514	I/920/4	Sepno-4	WKP	Sepno	VI	73	332449,0479	478427,4265	67,90
515	II/924/1	Złoty Potok	SLK	Potok Złoty	XII	95	529107,8962	313241,9448	314,42
516	I/925/2	Stara Kuźnia-2	OPL	Stara Kuźnia	XIII	129	452914,5748	270801,6669	196,60
517	I/925/3	Stara Kuźnia-3	OPL	Stara Kuźnia	XIII	129	452906,6643	270801,7372	196,70
518	I/925/4	Stara Kuźnia-4	OPL	Stara Kuźnia	XIII	129	452916,5249	270798,5617	197,00
519	II/926/1	Kotowice	SLK	Kotowice	XII	119	533133,9717	301982,4390	354,60
520	II/927/1	Lgota Błotna	SLK	Lgota Błotna	XII	119	540661,1504	313217,1025	260,29
521	II/927/2	Lgota Błotna	SLK	Lgota Błotna	XII	119	540661,1504	313217,1025	260,29
522	II/927/3	Lgota Błotna	SLK	Lgota Błotna	XII	119	540661,1504	313217,1025	260,29
523	II/930/1	Przybiernów	ZPM	Przybiernów	V	6	221343,1223	661849,9143	19,77
524	II/930/2	Przybiernów	ZPM	Przybiernów	V	6	221341,4786	661859,3061	19,28
525	II/931/1	Sygontka	SLK	Sygontka	XII	95	534138,8839	321489,6114	249,68
526	II/937/1	Tucznawa	SLK	Tucznawa	XII	135	523451,4157	278987,5828	331,90
527	II/938/1	Bukowno-Wygiełza	MŁP	Bukowno	XII	135	532625,9618	267972,6202	339,31
528	II/940/1	Kamienica Śląska	SLK	Kamienica	XII	118	499469,7936	307797,3108	303,87
529	II/941/1	Miasteczko Śląskie-Żyglin	SLK	Żyglin	XII	117	496514,5805	290305,8701	305,45
530	II/942/1	Mokrus-Bibiela	SLK	Mokrus	XII	116	497200,9789	299099,5482	282,90
531	II/943/1	Gródczanki	SLK	Gródczanki	XIII	128	431881,6037	244596,4106	220,00
532	II/944/1	Pusta Kuźnica	SLK	Koty	XII	116	479250,5021	302181,3405	238,41
533	II/945/1	Rybna	SLK	Rybna	XII	131	485656,7729	288292,4671	275,42
534	II/946/1	Pusta Kuźnica	SLK	Koty	XII	116	479248,4996	302172,0848	238,40
535	II/948/1	Kidów	SLK	Kidów	XII	119	549340,6022	293355,1401	340,40
536	II/949/1	Stanisławów	SLK	Stanisławów	XII	95	489882,2692	352728,0583	215,00
537	II/951/1	Cykarzew	SLK	Cykarzew	XII	95	511897,5646	342380,6164	232,00
538	II/952/1	Garnek	SLK	Garnek	XI	95	532220,1266	335898,7019	222,50

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
539	I/960/2	Granica-2	MAZ	Granica	I	65	599206,7456	492109,7420	69,80
540	I/960/3	Granica-3	MAZ	Granica	I	65	599206,7456	492109,7420	69,80
541	I/970/1	Radzymin-1	MAZ	Radzymin	I	52	648366,9494	507533,2034	88,00
542	II/971/1	Działdowo	WMZ	Działdowo	I	48	578421,1344	597604,4033	155,80
543	II/1022/1	Żółwia Błoc	ZPM	Żółwia Błoc	V	7	226329,8600	644884,1309	30,00
544	II/1024/1	Świeszyno-Włoki	ZPM	Świeszyno	V	9	316414,2504	698590,3852	42,00
545	II/1026/1	Jezierzany	ZPM	Jezierzany	V	10	342582,2773	745473,9242	5,00
546	II/1027/1	Mostno	ZPM	Mostno	V	24	214382,2668	550609,6786	44,00
547	II/1028/1	Rogozina	ZPM	Rogozina	V	8	249169,3737	696909,9331	20,00
548	II/1029/1	Malechowo	ZPM	Malechowo	V	10	338602,1876	719197,1132	41,00
549	II/1030/1	Buka	POM	Buka	V	36	389930,7912	630004,9517	147,17
550	II/1031/1	Dolsko	POM	Dolsko	V	10	376967,7596	686123,7590	180,00
551	II/1032/1	Gądn	ZPM	Gądn	V	24	191146,8006	563419,4645	60,00
552	II/1034/1	Główny	POM	Główny	V	11	394181,2849	752553,4312	12,00
553	II/1035/1	Kania	ZPM	Kania	V	7	250834,6011	632678,3833	70,00
554	II/1037/1	Borzym	ZPM	Borzym	V	24	207540,9108	599678,2534	30,00
555	II/1039/1	Świnoujście	ZPM	Świnoujście	V	1	188270,1821	682560,5192	1,80
556	II/1040/1	Nosibądy	ZPM	Nosibądy	V	9	327832,8545	672910,4867	105,50
557	II/1041/1	Wicewo	ZPM	Wicewo	V	9	311121,9473	673135,3314	41,50
558	II/1042/1	Mieszalki	ZPM	Mieszalki	V	9	331489,9285	671834,0325	117,20
559	II/1043/1	Piaski Pom.	ZPM	Piaski	V	9	319315,3471	657597,6402	92,50
560	II/1044/1	Płotkowo	ZPM	Płotkowo	V	6	235128,7526	656884,1244	25,00
561	II/1050/1	Nowe Ramuki	WMZ	Nowy Ramuk	III	20	604621,4963	644600,9685	144,13
562	II/1061/1	Benowo	POM	Benowo	IV	32	495283,1938	669758,4950	12,50
563	II/1062/1	Wda	POM	Wda	V	30	460230,4239	659036,3868	100,00
564	II/1064/1	Mięcierzyn	KPM	Mięcierzyn	VI	42	410537,3787	538903,3164	115,10

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
565	II/1065/1	Sikorowo	KPM	Sikorowo	VI	43	453545,5733	543466,3248	84,08
566	II/1069/1	Jachowo	WMZ	Jachowo	III	20	573050,1728	724825,0405	130,00
567	II/1070/1	Okalewko	KPM	Okalewko	I	40	542019,4740	584773,3913	130,00
568	II/1071/1	Spycimierz	ŁDZ	Spycimierz	VII	79	484745,0023	453680,3793	109,86
569	II/1072/1	Wymysle Polskie	MAZ	Wymysle Polskie	I	47	557510,6307	505145,2471	60,00
570	II/1073/1	Wincentów	MAZ	Wincentów	I	47	544951,2507	510583,9059	114,00
571	II/1074/1	Stary Redzeń	ŁDZ	Rewica	VIII	80	565004,9716	430699,6231	195,00
572	II/1075/1	Grodzisk	ŁDZ	Grodzisk	VIII	80	553132,7977	450773,4059	145,60
573	II/1076/1	Kamion	MAZ	Kamion	I	47	581594,3779	500323,4382	69,50
574	II/1081/1	Łaskarzew	MAZ	Łaskarzew	I	83	679933,5849	440077,2499	139,10
575	II/1082/1	Ryki	LBL	Ryki	I	84	704782,1446	421669,5375	149,20
576	II/1083/1	Studzianki	LBL	Studzianki	IX	107	741412,7012	342135,2637	229,40
577	II/1084/1	Ewunin	LBL	Ewunin	IX	106	728672,8431	355074,4596	222,00
578	II/1085/1	Zawady	MAZ	Zawady	I	54	700541,8032	506565,3117	142,00
579	I/1090/1	Świnoujście-1	ZPM	Świnoujście	V	1	185870,9630	678276,2512	1,07
580	I/1090/2	Świnoujście-2	ZPM	Świnoujście	V	1	185871,4634	678283,6583	1,65
581	I/1090/3	Świnoujście-3	ZPM	Świnoujście	V	1	185869,4934	678270,7698	1,12
582	II/1091/1	Rusalka	ZPM	Świnoujście	V	1	188443,5908	683197,1407	3,00
583	II/1092/1	Stolec	ZPM	Stolec	V	3	191035,5119	639742,6309	14,50
584	II/1093/1	Rzędziny	ZPM	Rzędziny	V	3	191035,5119	639742,6309	15,10
585	II/1094/1	Dobra Szczecińska	ZPM	Dobra	V	3	194241,7950	634372,8019	23,00
586	II/1096/1	Kołbaskowo	ZPM	Kołbaskowo	V	3	195509,7069	617401,0935	41,00
587	II/1097/1	Gryfino	ZPM	Gryfino	V	4	198883,5478	606703,9611	1,40
588	II/1098/1	Międzyzdroje	ZPM	Międzyzdroje	V	5	202361,2280	683022,0162	36,30
589	II/1099/1	Szczecin	ZPM	Szczecin	V	3	205033,4236	629154,8213	18,52
590	II/1100/1	Nowe Warpno	ZPM	Nowe Warpno	V	2	189083,5186	660910,7380	0,50

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
591	II/1101/1	Krzypnica	ZPM	Krzypnica	V	4	196061,5585	600336,3186	2,00
592	II/1102/1	Cedynia	ZPM	Cedynia	V	24	176831,4385	567176,2612	4,90
593	II/1103/1	Koszewko	ZPM	Koszewko	V	25	228334,8088	609773,1982	25,96
594	II/1104/1	Widuchowa	ZPM	Widuchowa	V	24	192177,7218	595955,1300	5,20
595	II/1105/1	Ognica	ZPM	Ognica	V	24	190172,1487	589122,5073	2,00
596	II/1106/1	Gozdowice	ZPM	Gozdowice	V	24	184532,6643	554474,6195	43,50
597	II/1107/1	Czelin	ZPM	Czelin	V	24	188394,4695	550925,9342	33,80
598	II/1108/1	Myślibórz Mały	ZPM	Myślibórz Mały	V	3	188629,4526	654394,3788	7,50
599	II/1109/1	Bielinek	ZPM	Bielinek	V	24	174200,2443	574959,2636	1,00
600	II/1126/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197605,5640	450815,7369	61,33
601	II/1127/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197605,5640	450815,7369	61,35
602	II/1128/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197464,0974	450570,2767	60,87
603	II/1129/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197178,4287	450352,1221	61,63
604	II/1130/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197154,2604	448872,9146	63,01
605	II/1131/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197159,9980	448872,5678	63,06
606	II/1133/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197624,6059	448810,4352	63,99
607	II/1134/1	Strzegów	LBU	Strzegów	VI	67	197624,6059	448810,4352	64,04
608	II/1135/1	Łęknica	LBU	Łęknica	XV	67	208072,8342	414621,0871	109,98
609	II/1136/1	Przewóz	LBU	Przewóz	XV	67	209685,1566	414878,3525	116,25
610	II/1137/1	Przewóz	LBU	Przewóz	XV	67	211532,0832	413255,5515	114,86
611	II/1138/1	Przewóz	LBU	Przewóz	XV	67	212776,9307	412958,8115	117,95
612	II/1139/1	Dobrzyń	LBU	Dobrzyń	XVI	88	220133,5780	404819,7027	133,72
613	II/1141/1	Chlewice	ZPM	Chlewice	VI	24	195920,3784	542770,5086	11,48
614	II/1143/1	Ługi Górzyckie	LBU	Ługi Górzyckie	VI	35	204219,0399	528435,8088	12,69
615	II/1144/2	Rybojedzko-2	LBU	Rybojedzko	VI	59	207451,3839	487053,5916	27,60
616	II/1146/1	Świecko-1	LBU	Świecko	VI	59	199949,0228	502208,2670	27,35

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
617	II/1146/2	Świecko-2	LBU	Świecko	VI	59	199952,2969	502205,8990	27,40
618	II/1155/1	Późna-1	LBU	Późna	VI	67	198317,6606	452067,8830	58,88
619	II/1155/2	Późna-2	LBU	Późna	VI	67	198319,0441	452074,9241	59,03
620	II/1155/3	Późna-3	LBU	Późna	VI	67	198320,4038	452084,7544	59,16
621	II/1157/1	Kozicowa Hala	DLS	Duszniki-Zdrój	XVI	111	312325,5924	283874,8713	649,46
622	II/1158/1	Jeleniów	DLS	Jeleniów	XVI	111	306119,4487	286105,3161	413,90
623	II/1160/1	Tłumaczów	DLS	Tłumaczów	XVI	110	319344,7156	301717,6945	350,50
624	II/1162/1	Kamionka	DLS	Sokołowsko	XVI	110	304725,1207	316520,5374	570,00
625	II/1164/1	Lasów	DLS	Lasów	XVI	88	222580,1105	380229,2845	173,10
626	II/1165/1	Zgorzelec	DLS	Zgorzelec	XVI	88	219357,7258	369677,9932	184,30
627	II/1166/1	Osiek Łużycki	DLS	Osiek Łużycki	XVI	88	220016,9961	363138,0389	210,00
628	II/1167/1	Zawidów-Osiedle	DLS	Stary Zawidów	XVI	88	222018,6108	358949,7209	228,50
629	II/1168/1	Lądek-Zdrój	DLS	Lądek-Zdrój	XVI	112	349572,1495	277565,8798	458,26
630	II/1171/1	Lądek-Zdrój	DLS	Lądek-Zdrój	XVI	112	350312,9387	276494,3368	487,10
631	II/1177/1	Zawidów	DLS	Zawidów	XVI	88	223076,0200	359230,2400	233,70
632	II/1178/1	Bogatynia	DLS	Bogatynia	XVI	89	212000,4972	349291,9484	223,42
633	II/1179/1	Bogatynia	DLS	Bogatynia	XVI	89	214980,6685	344192,2208	259,55
634	II/1180/1	Białopole-1	DLS	Białopole	XVI	89	210961,0157	342157,9172	279,00
635	II/1180/2	Białopole-2	DLS	Białopole	XVI	89	210961,0157	342157,9172	279,00
636	II/1180/3	Białopole-3	DLS	Białopole	XVI	89	210961,0157	342157,9172	279,00
637	II/1181/1	Sieniawka-1	DLS	Sieniawka	XVI	89	208159,9009	344596,6708	232,29
638	II/1181/2	Sieniawka-2	DLS	Sieniawka	XVI	89	208159,9009	344596,6708	232,29
639	II/1181/3	Sieniawka-3	DLS	Sieniawka	XVI	89	208159,9009	344596,6708	232,29
640	II/1208/1	Głubczyce-Gadzowice	OPL	Gadzowice	XVI	128	413939,5070	260250,2667	265,50
641	II/1209/1	Bliszczycze	OPL	Bliszczycze	XVI	128	410981,3478	246778,1920	304,30
642	II/1210/1	Racibórz-Sudół	SLK	Sudół	XIII	129	442620,5394	243803,3812	195,50

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
643	II/1211/1	Krzanowice	SLK	Krzanowice	XIII	128	436860,4279	238998,6459	224,00
644	II/1212/1	Dziewiętlice	OPL	Dziewiętlice	XV	114	363582,4716	283513,3341	237,00
645	II/1213/1	Charbielin	OPL	Charbielin	XVI	115	387901,6550	274375,5961	311,00
646	II/1214/1	Dytmarów	OPL	Dytmarów	XV	114	404399,9527	273066,8271	236,50
647	II/1215/1	Krasne Pole	OPL	Krasne Pole	XVI	128	403383,2969	251030,1913	339,20
648	II/1216/1	Rudyszwałd	SLK	Rudyszwałd	XIII	128	450505,9993	230391,6423	204,00
649	II/1239/1	Maszutkinie	PDL	Maszutkinie	II	23	756779,5025	731027,2110	200,00
650	II/1240/1	Smolniki	PDL	Smolniki	II	23	752299,4222	721149,2610	225,00
651	II/1242/1	Okliny	PDL	Okliny	II	23	748288,7820	723686,2810	259,50
652	II/1245/1	Kukle	PDL	Kukle	II	23	789317,4576	696112,2833	126,00
653	II/1248/1	Wigrańce	PDL	Wigrańce	II	23	792467,2260	696886,9511	136,00
654	II/1249/1	Stare Boksze	PDL	Stare Boksze	II	23	773740,8839	710941,7111	150,00
655	II/1255/1	Sztabinki	PDL	Sztabinki/PGR/	II	23	787409,3454	704607,9411	140,00
656	II/1270/1	Smolniki	WKP	Smolniki Powidzkie	VI	43	433116,1655	510358,0441	107,93
657	II/1271/1	Przedbórz	KPM	Przedbórz	VI	43	441725,5715	523970,5780	101,25
658	II/1272/1	Dochanowo	KPM	Dochanowo	VI	43	406124,3807	559616,7704	97,89
659	II/1272/2	Dochanowo	KPM	Dochanowo	VI	43	406124,3807	559616,7704	79,80
660	II/1273/1	Łuszczewo	WKP	Łuszczewo	VI	43	457116,2574	519137,5090	79,80
661	II/1274/1	Brzoza-Piecki	KPM	Brzoza	VI	43	437254,5253	574337,2653	72,36
662	II/1275/1	Kruszyn Krajeński	KPM	Kruszyn Krajeński	VI	43	425263,9491	578231,8507	65,18
663	II/1276/1	Kąpie	KPM	Kąpie	VI	43	426138,4876	566931,6447	77,90
664	II/1280/1	SUW Palaty	WKP	Grabów nad Prosną	XII	77	440410,2829	405552,0077	127,80
665	II/1320/1	Drawiny	LBU	Drawiny	VI	27	296019,5766	563822,5561	37,60
666	II/1321/1	Orkowo	WKP	Orkowo	VI	73	364173,7510	479048,4156	63,70
667	II/1322/1	Górki Noteckie	LBU	Górki	VI	36	262289,3902	552510,9342	26,90
668	II/1323/1	Niemieńsko	ZPM	Niemieńsko	V	27	290287,8782	595177,2538	37,60

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
669	II/1324/1	Sowia Góra	WKP	Sowia Góra	VI	36	286972,8144	541721,4642	53,50
670	II/1325/1	Gościm	LBU	Gościm	VI	36	279868,7697	548000,7798	28,00
671	II/1345/1	Borki Wielkie	OPL	Borki Wielkie	XII	94	469730,2860	333061,3640	235,00
672	II/1346/1	Częstochowa	SLK	Częstochowa	XII	95	507871,2658	329471,2119	280,10
673	II/1347/1	Kopydłów	ŁDZ	Kopydłów	XII	94	464623,8265	375692,4697	176,00
674	II/1348/1	Jadwinówka	ŁDZ	Jadwinówka	VII	96	535243,4221	361967,2172	224,70
675	II/1349/1	Działoszyn	ŁDZ	Działoszyn	XII	95	490082,6998	360772,2152	180,00
676	II/1350/1	Szczerców	ŁDZ	Szczerców	VII	96	506196,4274	386799,8620	162,30
677	II/1351/1	Ciasna-Molna	SLK	Ciasna	XII	94	475874,0181	322795,4957	241,40
678	II/1352/1	Aleksandria	SLK	Aleksandria	XII	94	496729,7015	319238,9819	308,00
679	II/1370/1	Maluszyn	ŁDZ	Maluszyn	XI	97	556218,1775	339058,6071	226,90
680	II/1371/1	Rusinów	MAZ	Rusinów	X	100	617021,9271	380212,0558	229,80
681	II/1372/1	Sielpia Wielka	SWK	Sielpia Wielka	X	98	594218,3192	361627,5550	232,40
682	II/1373/1	Opoczno	ŁDZ	Opoczno	X	98	590760,0535	391476,1885	176,10
683	II/1374/1	Krasna	SWK	Krasna	X	98	608576,3668	358027,0797	264,80
684	II/1375/1	Mroczków	SWK	Mroczków	X	101	619062,9627	364545,6911	298,00
685	II/1376/1	Bodzentyn	SWK	Bodzentyn	X	101	636528,6202	343511,0720	274,00
686	II/1377/1	Przedbórz	ŁDZ	Przedbórz	X	98	561690,5587	358818,8334	192,30
687	II/1378/1	Gaj	ŁDZ	Gaj	X	98	565517,5855	352889,7858	280,00
688	II/1379/1	Marcinków	SWK	Marcinków	X	101	638206,1059	360173,0687	220,00
689	II/1380/1	Ilża	MAZ	Ilża	X	100	657129,0681	368880,5435	199,00
690	II/1381/1	Bostów	SWK	Bostów	X	101	646514,2539	340060,3432	275,50
691	II/1382/1	Ostrowiec Świętokrzyski	SWK	Ostrowiec Świętokrzyski	X	101	665905,5132	344634,5058	172,50
692	II/1383/1	Czarnca	SWK	Czarnca	XI	97	564825,8153	327796,8398	251,00
693	II/1384/1	Krzemionki	SWK	Krzemionki	X	103	675305,8532	348149,5476	203,70
694	II/1385/1	Kazimierki	MAZ	Kazimierki	I	82	610028,8252	433379,1071	192,50

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
695	II/1386/1	Białobrzegi	MAZ	Białobrzegi	IX	82	632681,6437	421101,1791	123,00
696	II/1388/1	Kozienice	MAZ	Kozienice	IX	99	676195,6540	413948,5276	123,00
697	II/1389/1	Słupica	MAZ	Słupica	IX	102	666828,2700	396689,2943	167,00
698	II/1390/1	Januszewice	SWK	Januszewice	XI	97	567511,7171	342121,1714	214,50
699	II/1391/1	Sulejów	ŁDZ	Sulejów	X	98	559495,7136	389329,3379	170,25
700	II/1392/1	Cieblowice	ŁDZ	Cieblowice Duże	VIII	98	578328,8552	408815,1565	150,85
701	II/1393/1	Kutery	SWK	Kutery	X	100	656847,2120	357199,1377	234,24
702	II/1395/1	Strzyżowice	LBL	Strzyżowice	IX	84	708403,2272	415820,9981	120,15
703	II/1396/1	Jakubowice	LBL	Jakubowice	IX	106	699337,1326	339855,6658	146,75
704	II/1397/1	Kazimierówka	MAZ	Kazimierówka	IX	102	659762,1265	387663,3767	184,00
705	II/1398/1	Ciepielów	MAZ	Ciepielów	IX	102	679510,6324	378977,2725	150,00
706	II/1399/1	Kisiele	ŁDZ	Kisiele	VII	97	543365,3810	384216,0451	207,00
707	II/1400/1	Przerąb	ŁDZ	Przerąb	VII	97	550450,4262	364660,2114	218,20
708	II/1401/1	Zawada	SLK	Zawada	XI	97	551099,7695	305032,5020	268,60
709	II/1402/1	Ożarów	SWK	Ożarów	IX	105	687950,8245	339115,3008	187,50
710	II/1403/1	Tarłów	SWK	Tarłów	IX	104	689426,6251	351568,8432	168,00
711	II/1404/1	Smerdyna	SWK	Smerdyna	XIII	125	663370,7461	305830,2646	241,00
712	II/1405/1	Sulisławice	SWK	Sulisławice	XIII	125	675008,3259	304839,6897	211,00
713	II/1406/1	Mściów	SWK	Mściów	XIII	125	698703,0202	319187,9940	142,70
714	II/1407/1	Pobiednik Mały	MŁP	Pobiednik Mały	XIII	138	586531,6900	245854,0875	192,10
715	II/1408/1	Goszyce	MŁP	Goszyce	XI	137	580658,4179	257157,6703	253,00
716	II/1424/1	Komorze	WKP	Komorze Przybysławskie	VI	73	407381,1247	471890,3393	75,18
717	II/1425/1	Gizalki	WKP	Nowa Wieś	VII	77	414980,6429	464398,7689	80,25
718	II/1426/1	Brudzewek	WKP	Brudzewek	VII	77	426590,9812	451743,3718	93,80
719	II/1428/1	Jeziory	LBU	Jeziory	VI	60	267802,5042	488954,0889	121,40
720	II/1435/1	Mikołajki	WMZ	Mikołajki	III	33	670040,3452	661108,4828	121,00

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
721	II/1436/1	Okartowo	WMZ	Okartowo	I	33	687976,7010	664072,2654	120,00
722	II/1437/1	Wałpusz	WMZ	Wałpusz	I	50	636414,0718	638677,9666	146,50
723	II/1438/1	Muszaki	WMZ	Muszaki	I	50	607023,9989	613134,6434	155,00
724	II/1439/1	Wesołowo	WMZ	Wesołowo	I	50	622954,4767	621519,9200	132,00
725	II/1440/1	Zieleniec	WMZ	Zieleniec	I	50	640151,7414	619657,5976	130,00
726	II/1441/1	Łęg Starościński	MAZ	Łęg Starościński	I	50	678299,4426	590480,5313	96,40
727	II/1442/1	Lisie Jamy	WMZ	Lisie Jamy	I	33	686177,7282	653229,3916	120,00
728	II/1443/1	Strzelce	WMZ	Strzelce	II	21	681014,0827	683800,6855	118,00
729	II/1444/1	Smolnik	WMZ	Smolnik	II	34	714166,4995	686754,1612	136,00
730	II/1445/1	Lipsk	PDL	Lipsk	II	34	789965,0136	661632,3536	135,00
731	II/1446/1	Sypniewo	MAZ	Sypniewo	I	50	654472,2062	573655,4706	100,20
732	II/1447/1	Morgowniki	PDL	Morgowniki	I	33	690616,8611	599681,0905	98,00
733	II/1448/1	Parciaki	MAZ	Parciaki	I	50	641754,7556	594677,1733	120,00
734	II/1449/1	Śniadowo	PDL	Śniadowo	I	51	700488,7241	579520,7842	127,80
735	II/1450/1	Ryn	WMZ	Ryn	III	33	668054,5313	677805,0052	126,00
736	II/1451/1	Pisanica	WMZ	Pisanica	I	34	735819,4944	666890,9946	124,00
737	II/1452/1	Stare Juchy	WMZ	Stare Juchy	II	34	708468,3976	677226,6994	145,00
738	II/1453/1	Myszeki Kolonia	WMZ	Myszeki	I	33	709645,8175	647883,7040	140,00
739	II/1454/1	Kośmidry	WMZ	Kośmidry	II	22	711205,3216	720300,5233	160,00
740	II/1455/1	Poszeszupie	PDL	Poszeszupie-Folwark	II	23	760822,9286	728072,1102	125,66
741	II/1456/1	Budzisko	PDL	Budzisko	II	23	767508,3792	722978,3124	198,30
742	II/1457/1	Poluńce	PDL	Poluńce	II	23	781087,9393	718381,3974	171,40
743	II/1501/1	Dudki	MAZ	Dudki	I	83	695412,7743	432980,8734	181,50
744	II/1502/1	Mrozy	MAZ	Mrozy	I	54	691962,8004	482670,5048	170,00
745	II/1503/1	Grabarka	PDL	Grabarka	IX	54	770881,3843	513812,8603	155,00
746	II/1504/1	Dęblin	LBL	Dęblin	I	83	695578,8786	414830,0466	116,40

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
747	II/1565/1	Karczowiska Górne	WMZ	Karczowiska Górne	IV	18	523243,9800	695434,2800	0,13
748	II/1566/1	Bożepole Małe	POM	Bożepole Małe	IV	11	434529,3100	745551,7400	48,80
749	II/1567/1	Czołpino	POM	Czołpino	V	12	385864,0900	762593,8510	3,60
750	II/1568/1	Gdańsk-Sobieszewo-1	POM	Gdańsk	IV	15	487581,0695	720534,2971	2,70
751	II/1568/2	Gdańsk-Sobieszewo-2	POM	Gdańsk	IV	15	487581,0695	720534,2971	2,70
752	II/1569/1	Gdańsk-Przymorze-1	POM	Gdańsk	IV	13	474891,3247	728225,4485	1,78
753	II/1569/2	Gdańsk-Przymorze-2	POM	Gdańsk	IV	13	474891,3247	728225,4485	1,93
754	II/1569/3	Gdańsk-Przymorze-3	POM	Gdańsk	IV	13	474891,3247	728225,4485	1,93
755	II/1572/1	Jurata	POM	Jurata	IV	14	481591,9500	757843,6800	2,20
756	II/1573/1	Jastrzębia Góra	POM	Jastrzębia Góra	IV	13	454820,3731	774887,0742	2,21
757	II/1574/1	Maszewko	POM	Maszewko	V	11	416481,0699	757996,1457	77,50
758	II/1575/1	Załęże	POM	Załęże	V	29	378018,3059	674550,1420	165,10
759	II/1576/1	Jantar	POM	Jantar	IV	17	502551,7575	719882,9101	5,00
760	II/1578/1	Łoskajmy	WMZ	Łoskajmy	III	20	620322,8188	719283,5357	81,00
761	II/1582/1	Bydgoszcz-Łęgowo	KPM	Łęgowo	VI	44	441714,6735	582261,3323	32,60
762	II/1583/1	Kąkol	KPM	Kąkol	VI	45	462933,0873	569961,3496	58,00
763	II/1585/1	Karczowiska Górne	WMZ	Karczowiska Górne	IV	18	523243,5996	695431,4439	0,01
764	II/1630/1	Brantółka	SLK	Brantółka	XIII	129	459665,2272	259935,5494	203,40
765	II/1631/1	Cisek	OPL	Cisek	XIII	129	443164,6035	268649,1751	175,00
766	II/1632/1	Nędza	SLK	Nędza	XIII	129	449825,3317	255072,5004	183,10
767	II/1633/1	Wiechowice	OPL	Wiechowice	XVI	128	418683,1965	235223,0531	260,62
768	II/1634/1	Wiechowice	OPL	Wiechowice	XVI	128	419091,1237	235334,2309	287,15
769	II/1635/1	Ruda Śląska	SLK	Ruda Śląska	XII	133	487211,4874	266047,4617	239,10
770	II/1636/1	Katowice	SLK	Katowice	XII	133	497090,1923	262092,9972	274,00
771	II/1637/1	Owsiszcze	SLK	Owsiszcze	XIII	128	444637,3274	235052,8379	243,61
772	II/1638/1	Tworów	SLK	Tworów	XIII	128	445217,2175	235682,9687	224,14

Tabela 4.1 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
773	II/1710/1	Gołysz	SLK	Gołysz	XIII	142	485230,2435	222193,4188	268,80
774	II/1711/1	Mazańcowice	SLK	Mazańcowice	XIV	143	498329,3729	221293,4930	280,00
775	II/1712/1	Piasek	SLK	Piasek	XIII	142	496123,9250	238001,0888	251,20
776	II/1713/1	Czechowice-Dziedzice	SLK	Czechowice-Dziedzice	XIV	143	501440,1129	224945,8998	273,40
777	II/1714/1	Grzawa	SLK	Miedźna	XIII	142	504044,7840	233283,4699	262,00
778	II/1715/1	Broszkowice	MŁP	Broszkowice	XIII	148	516901,6458	243525,3260	228,80
779	II/1716/1	Bobrek	MŁP	Bobrek	XIII	147	518986,4948	246965,7401	245,00
780	II/1717/1	Jaworzno	SLK	Jaworzno	XII	146	522698,2316	260244,8137	291,00
781	II/1718/1	Imielin	SLK	Imielin	XII	146	514158,9865	253848,4977	287,50
782	II/1719/1	Sarnów	SLK	Sarnów	XII	134	511014,8656	278483,8870	304,40
783	II/1720/1	Sosnowiec	SLK	Sosnowiec	XII	134	512205,7838	262949,1475	244,40

Objaśnienia do tabeli 4.1

¹ Numery stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI hydrogeological stations (groundwater monitoring network observation wells and springs)

I – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych I rzędu
the first order hydrogeological stations (observation wells)

II – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych II rzędu
the second order hydrogeological stations (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 JCWPd – jednolita część wód podziemnych wg podziału obszaru Polski na 161 jednolitych części 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 stacjach hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej
wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego**

Information on Polish Geological Institute hydrogeological stations
(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. wiercona	Q	p	128,00	68,50	126,00	0,50	1975
2	II/3/1	st. wiercona	Q	p	35,20	20,40	>35,20	9,45	1974
3	II/6/1	st. wiercona	Q	p	32,50	19,40	>32,50	3,22	1974
4	II/7/1	st. wiercona	Q	p	90,00	55,30	>90,00	4,45	1974
5	II/10/1	st. wiercona	Q	p	45,00	24,70	42,00	13,10	1974
6	II/16/1	st. wiercona	Q	p	34,00	24,00	32,00	6,00	1974
7	II/17/1	st. wiercona	Cr ₃	me	150,00	122,00	>150,00	25,80	1974
8	II/20/1	st. wiercona	Q	p	27,00	11,40	24,00	8,60	1974
9	II/22/1	st. wiercona	Q	p+z	41,00	26,20	34,50	6,90	1974
10	II/25/1	st. wiercona	Q	p	44,00	29,80	41,00	4,50	1974
11	II/27/3	st. wiercona	Q+Cr ₃	p+me	80,00	0,14	>80,00	0,14	1974
12	II/30/3	st. wiercona	Q	p	61,60	44,00	57,00	8,80	1974
13	I/33/1	st. wiercona	Tr _M	p	220,00	174,00	213,00	0,77	1978
14	I/33/2	st. wiercona	Q	ż+p	45,00	21,00	40,00	1,16	1978
15	I/33/3	st. wiercona	Q+Tr _M	p	146,00	78,00	>146,00	0,94	1978
16	I/33/4	st. wiercona	Q	p	105,00	80,00	99,00	1,13	1978
17	I/33/5	piezometr	Q	p	5,20	2,80	4,40	2,80	1992
18	II/34/1	otw. bad.	Q	p	28,00	19,00	21,40	1,15	1975
19	II/36/1	st. wiercona	Tr _{M+Ol}	p	230,00	181,00	221,00	5,45	1974
20	II/38/1	st. wiercona	Tr _{Pl}	p	66,50	58,50	65,00	6,50	1975
21	I/40/2	st. wiercona	Tr _{Ol}	p	270,70	243,00	260,00	33,75	1975
22	I/40/3	st. wiercona	Tr _M	p	200,10	172,50	198,80	30,20	1975
23	I/40/4	st. wiercona	Q	p	96,50	75,50	92,30	10,50	1975
24	II/71/1	st. wiercona	Q	p	32,00	18,50	>32,00	4,15	1974
25	II/72/1	st. wiercona	Q+Tr _M	ż+pc	60,00	48,00	>60,00	7,15	1974
26	II/74/1	st. wiercona	Q	p	95,00	75,00	90,00	0,34+	1974
27	II/79/1	st. wiercona	Q	p+z	71,00	10,00	>71,00	10,00	1975

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	II/80/1	st. wiercona	Q	p	44,70	5,00	>44,70	5,00	1974
29	II/85/1	st. wiercona	Q	p	43,50	27,80	>43,50	10,30	1974
30	II/89/1	st. wiercona	Q	p	75,25	63,00	70,90	9,00	1975
31	II/91/1	st. wiercona	Q	p	40,00	9,00	>40,00	9,00	1975
32	II/92/1	st. wiercona	Q	p	34,50	25,00	32,00	4,70	1975
33	II/94/1	st. wiercona	Q	p	54,00	37,40	>54,00	10,90	1975
34	II/95/1	st. wiercona	Q	p	31,00	22,00	>31,00	2,50	1975
35	II/98/1	st. wiercona	Q	p+z	15,00	1,10	11,20	1,10	1975
36	II/100/1	st. wiercona	Q	p	75,00	66,40	>75,00	3,80	1975
37	II/101/2	st. kopana	Q	p	15,20	14,00	>15,20	14,00	1992
38	II/103/1	piezometr	Q	p	52,00	32,40	49,50	32,40	1966
39	II/106/1	piezometr	Q	p+z	18,00	1,00	15,60	0,40	1966
40	II/112/1	piezometr	J ₂	pc	237,00	221,00	>237,00	9,57	1974
41	II/113/1	piezometr	J ₂	pc	196,00	180,80	>196,00	51,00	1974
42	II/114/1	piezometr	J ₂	pc	160,00	128,70	>160,00	32,00	1974
43	II/130/1	st. wiercona	Q	p+z	42,00	33,00	37,60	10,93	1978
44	II/131/1	piezometr	J ₃	w	30,00	17,50	>30,00	17,50	1968
45	II/132/1	piezometr	J ₃	w+pc	260,00	50,00	259,00	49,20	1968
46	II/141	źródło	Tr _{OH+E}	w					1978
47	II/156	źródło	Q	ż+p					1975
48	II/169/1	st. wiercona	Tr _{OH+M}	p	109,00	51,00	90,00	9,79	1975
49	I/170/1	st. wiercona	Tr _M	p	200,00	134,50	165,00	10,57	1975
50	I/170/2	st. wiercona	Tr _M	p	118,00	89,00	>118,0	10,78	1975
51	I/170/3	st. wiercona	Q	p+z	50,00	28,40	45,00	8,20	1975
52	I/170/4	piezometr	Q	p+z	50,00	28,00	46,00	8,20	1975
53	II/172/1	st. wiercona	Q	p	18,70	12,10	>18,70	3,40	1975
54	I/173/1	st. wiercona	J ₃	w	2355,50	474,00	614,00	10,00	1975
55	I/173/2	st. wiercona	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. wiercona	Cr ₃	me+w	121,00	81,00	>121,00	22,44	1976
58	II/177/1	st. wiercona	Q	p+b	100,00	16,00	96,70	2,80	1975
59	II/178/1	st. wiercona	Q	p	35,00	12,00	33,50	1,60	1975
60	II/180/1	st. wiercona	Q	p	85,00	59,00	77,00	20,60	1975
61	I/181/1	st. wiercona	Tr _M	p	200,00	98,00	117,50	31,36	1976
62	I/181/2	st. wiercona	Q	ż	90,00	47,00	86,00	31,22	1976
63	I/181/3	st. wiercona	Q	p	45,00	30,00	42,50	17,03	1976
64	II/183/1	st. wiercona	Q	p	27,80	12,50	>27,80	12,50	1976
65	II/185/1	st. wiercona	Q	p	15,00	1,00	14,00	1,00	1976

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
66	II/188/1	st. wiercona	Cr ₃	me	142,00	123,00	142,00	11,00	1976
67	II/192/1	st. wiercona	Tr _M	p	61,00	46,00	60,00	14,10	1976
68	II/194/1	st. wiercona	Q	p	92,00	78,00	>92,00	12,00	1976
69	II/195/1	st. wiercona	Q	p	25,00	13,00	22,60	9,90	1976
70	II/197/1	st. wiercona	Tr _M	p	98,00	65,00	>98,00	14,00	1976
71	II/198/1	st. wiercona	Q	p+ż	21,00	16,00	20,30	3,00	1976
72	II/199/1	st. wiercona	Q	p+ż	95,00	72,00	>95,00	3,40	1976
73	II/203/1	st. wiercona	Q	p+ż	41,00	27,00	39,50	17,50	1976
74	II/205/1	st. wiercona	Q	ż	20,00	2,35	17,70	2,35	1976
75	II/209/1	st. wiercona	Q	ż+p	30,00	13,00	>30,00	3,00	1976
76	I/211/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	p	235,00	212,00	233,50	4,37	1976
77	I/211/2	st. wiercona	Tr _M	p	181,00	156,50	>181,00	4,36	1976
78	I/211/3	st. wiercona	Q	p	85,00	0,50	82,00	0,50	1976
79	I/211/4	piezometr	Q	p	15,00	0,60	>15,00	0,60	1997
80	I/211/5	piezometr	Q	p	15,00	0,60	>15,00	0,60	1997
81	II/213/1	st. wiercona	Q	p+ż	31,50	22,80	>31,50	21,95	1976
82	II/214/1	st. wiercona	Q	ż+p	33,00	20,80	>33,00	20,80	1976
83	II/215/1	st. wiercona	Q	p+ż	23,00	7,00	>23,00	7,00	1976
84	II/217/1	st. wiercona	Q	p+ż	30,00	3,10	>30,00	3,10	1976
85	II/219/1	st. wiercona	Q	p	23,00	16,60	>23,00	2,50	1976
86	II/222/1	st. wiercona	Q	p	26,00	12,60	24,30	12,60	1976
87	II/223/1	st. wiercona	Tr	p	110,00	61,00	66,00	4.17+	1976
88	II/224/1	st. wiercona	Q	p	57,50	45,00	>57,50	12,10	1976
89	II/225/2	piezometr	Q	p	23,00	15,00	21,00	5,80	1976
90	II/226/1	st. wiercona	Q	p+ż	31,00	10,55	>31,00	10,55	1976
91	II/228/1	st. wiercona	Tr	p+ż	53,00	36,00	50,50	6,42	1976
92	II/230/1	st. wiercona	Q	p	38,00	30,50	>38,00	16,80	1976
93	II/231/1	st. wiercona	Q	p	23,00	10,00	>23,00	5,67	1976
94	II/234/1	st. wiercona	Q	p	75,00	67,80	73,30	14,30	1976
95	II/235/1	st. wiercona	Q	ż	19,00	5,00	15,00	4,30	1976
96	II/236/1	st. wiercona	Q	p	50,00	38,00	48,00	8,05	1976
97	II/239/1	st. wiercona	Q	p	30,00	14,70	>30,00	14,70	1976
98	II/241/1	st. wiercona	Q	p	25,30	1,40	25,30	1,40	1976
99	II/244/1	st. wiercona	Q	p	56,00	20,00	>56,00	18,60	1976
100	II/245/1	st. wiercona	Q	p	87,50	69,00	87,30	2,40	1976
101	I/250/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	p	300,00	225,00	265,00	27,20	1985
102	II/250/1	st. wiercona	Q	p+ż	30,00	18,00	28,50	18,00	1976
103	I/250/2	st. wiercona	Tr _M	p	205,00	130,00	195,00	27,02	1985

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
104	I/250/3	st. wiercona	Q	ż	93,00	27,18	90,00	27,18	1985
105	I/250/4	piezometr	Q	p+ż	6,20	3,80	>6,20	1,80	1992
106	II/253/1	st. wiercona	Q	ż+p	50,00	39,50	47,00	15,20	1976
107	II/254/1	st. wiercona	Q	p+ż	80,00	68,00	>80,00	21,60	1976
108	II/255/1	st. wiercona	Q	p	74,00	62,00	72,00	19,00	1976
109	II/256/1	st. wiercona	Q	p	63,00	34,91	>63,00	34,91	1976
110	I/257/1	st. wiercona	Cr ₁	p	300,00	225,00	254,00	31,20	1977
111	I/257/2	st. wiercona	Tr _M	p	175,00	138,00	172,50	33,50	1977
112	I/257/3	st. wiercona	Q	p	106,50	89,00	101,00	13,10	1977
113	I/257/4	st. wiercona	Q	p	72,20	2,70	71,50	2,70	1991
114	I/257/5	piezometr	Q	p	14,00	3,30	>14,00	3,30	1994
115	II/258/1	st. wiercona	Cr	p	157,00	132,00	157,00	5,00	1977
116	II/259/1	st. wiercona	Q	p	73,00	58,00	69,70	23,70	1977
117	II/260/2	st. wiercona	Cr ₃ +J ₃	p+w	660,00	335,00	498,00	2,53	1977
118	II/261/1	st. kopana	Q	p	4,50	2,35	>4,50	2,35	1976
119	II/262/1	st. wiercona	Tr _M	p	112,00	96,50	106,00	6,08	1976
120	II/263/1	st. wiercona	Q	ż	16,00	10,30	13,80	5,70	1976
121	II/267/3	st. wiercona	Q+Tr _M	p	55,00	31,28	>55,00	31,28	1976
122	II/268/1	st. wiercona	Q	p	48,50	43,50	46,70	3,70	1976
123	II/270/1	st. wiercona	Q	p	70,00	36,00	>70,00	24,80	1976
124	II/272/1	st. wiercona	Q	ż+p	36,80	29,50	>36,80	7,30	1976
125	I/273/1	st. wiercona	Cr ₃	me	100,00	32,00	>100,00	6,00	1991
126	I/273/2	st. wiercona	Q	p	31,50	5,37	29,00	5,37	1991
127	I/273/3	piezometr	Q	p	8,30	5,70	>8,30	5,70	1993
128	I/273/4	piezometr	Q	p	3,00	1,60	2,45	1,60	1993
129	II/274/1	st. wiercona	Q	p	83,60	66,70	81,50	9,63	1976
130	II/276/1	st. wiercona	J ₃	w	60,00	31,60	>60,00	4,35	1977
131	II/277/1	st. wiercona	Tr _M	p	88,50	66,00	>88,50	9,20	1977
132	II/278/2	st. wiercona	Q	p	22,00	16,00	20,00	2,50	1977
133	II/281/1	st. wiercona	Cr ₃	w	87,10	60,00	>87,10	13,10	1977
134	II/284/1	st. wiercona	Q	p	41,00	17,34	32,00	17,34	1982
135	I/285/1	piezometr	Q	p	13,50	10,50	>13,50	9,70	1993
136	I/285/2	st. wiercona	J ₃	w+me	220,00	25,00	>220,00	11,12	1993
137	I/285/3	piezometr	J ₃	w	130,00	51,00	>130,00	10,70	1993
138	I/285/4	piezometr	Tr _M	p+wbr	46,50	35,00	>46,50	11,00	1993
139	I/287/1	st. wiercona	Cr ₃	p+me	350,00	332,00	>350,00	1,37	1983
140	I/287/3	st. wiercona	Q	p	156,00	115,00	151,00	1,07	1984
141	I/287/4	st. wiercona	Q	p	55,00	15,00	>55,00	0,37	2008

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
142	I/287/5	st. wiercona	Q	p	7,50	3,50	6,80	3,50	1995
143	II/289/1	st. wiercona	Q	p	43,00	30,00	>43,00	13,70	1978
144	II/292/1	st. wiercona	Q	p	23,50	15,00	20,00	14,00	1977
145	II/294/1	st. wiercona	Cr ₃	me	25,00	11,00	>25,00	8,10	1977
146	II/296/1	st. wiercona	Cr ₃	me	30,00	6,70	>30,00	6,70	1977
147	II/297/1	st. wiercona	J ₁	pc	40,00	10,00	14,00	5,10	1977
148	II/298/1	st. wiercona	Cr ₃	me	140,00	101,00	125,44	32,76	1977
149	II/300/2	st. wiercona	Cr ₃	me	100,00	55,00	>100,00	5,50	2002
150	II/304/1	st. wiercona	Q	p	127,00	24,15	81,00	24,15	1977
151	I/311/1	st. wiercona	Q	p+z	146,00	126,00	142,00	24,00	1990
152	I/311/3	st. wiercona	Q	p+z	270,00	24,00	109,30	24,00	1985
153	I/311/9	st. wiercona	J ₃	w	482,00	471,00	482,00	66,50	1994
154	II/314/1	st. wiercona	Q	p	51,00	38,00	>51,00	15,70	1977
155	II/316/1	st. wiercona	J	w	24,20	6,00	>24,20	6,00	1977
156	II/317/1	st. wiercona	Q	p	38,00	32,20	36,10	5,00	1977
157	II/319/1	st. wiercona	J ₃	w	30,00	5,50	>30,00	5,50	1977
158	II/320/1	st. wiercona	J ₃	w	48,00	34,50	49,00	13,00	1977
159	II/322/1	st. wiercona	Q	p	56,00	31,00	>56,00	11,00	1978
160	II/323/1	st. wiercona	Q	p	50,80	42,40	48,00	10,20	1978
161	II/327/1	st. wiercona	Tr _{Pe}	pc	35,00	19,00	>35,00	10,30	1977
162	II/330/1	st. wiercona	Cr ₃	me	30,00	5,00	30,00	4,89	1977
163	II/331/1	st. wiercona	Cr ₃	me	30,00	15,40	>30,00	14,68	1977
164	II/334/1	st. wiercona	Cr ₃	me	30,00	23,50	>30,00	22,00	1977
165	II/335/1	st. wiercona	Q	p	34,00	27,50	>34,00	6,95	1977
166	I/336/2	st. wiercona	Cr ₃	pc	235,00	192,00	>235,00	11.65+	1980
167	I/336/4	st. wiercona	Cr ₃ +J ₃	pc+w	285,00	192,00	>285,00	6,65	1980
168	I/336/5	st. wiercona	Cr ₃	me	95,00	6,00	>95,00	3,85	1980
169	I/336/7	piezometr	Q	p	12,80	2,35	>12,80	2,35	1994
170	II/337/1	st. wiercona	Cr ₃	me	50,00	24,00	>50,00	5,60	1977
171	II/338/1	st. wiercona	Cr ₃	me	50,00	27,00	>50,00	26,70	1977
172	II/339/1	st. wiercona	J ₃	w	24,10	22,60	>24,10	8,40	1980
173	II/344	źródło	Cr ₁ +J ₂	w					1977
174	I/351/2	st. wiercona	Tr _{OI}	p	195,00	182,00	192,00	2,06	1977
175	I/351/3	st. wiercona	Tr _{OI}	p	116,00	92,00	113,00	2,52	1977
176	I/351/4	st. wiercona	Q	p+z	48,50	24,00	44,00	2,75	1977
177	I/351/5	piezometr	Q	p+z	14,00	3,50	7,80	3,50	1992
178	II/352/3	st. wiercona	Tr _{OI}	p	166,00	144,00	161,00	38,80	1977
179	II/352/4	st. wiercona	Q	p	33,00	28,00	31,00	19,00	1977

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
180	II/354/1	st. wiercona	Q	p	30,00	24,00	28,40	6,67	1977
181	II/356/1	st. wiercona	Q	p	62,00	52,00	59,00	3,77	1978
182	II/359/1	st. wiercona	Tr _M	p	52,00	44,00	46,00	16,40	1978
183	II/360/1	st. wiercona	Q	p	37,00	29,50	34,70	2,93	1979
184	II/361/1	st. wiercona	Q	p+ż	30,50	8,00	>30,50	8,00	1979
185	II/362/1	st. wiercona	Q	p	22,00	6,00	>22,00	6,00	1979
186	II/368/1	st. wiercona	Cr ₃	me	25,00	13,50	>25,00	11,30	1980
187	II/369/1	st. wiercona	Cr ₃	me	20,00	7,00	>20,00	6,70	1980
188	II/370/1	st. wiercona	Q+Tr _M	p+ż	20,00	10,00	>20,00	1,45	1981
189	II/372/1	st. wiercona	D ₂	w	72,00	15,10	>72,00	13,70	1979
190	II/373/1	st. wiercona	Tr _M	w+pc	42,00	17,00	37,00	17,00	1979
191	II/377/1	st. wiercona	Tr _M	pc+ż	26,00	15,30	>26,00	15,30	1979
192	II/379/1	st. wiercona	Q+Cr ₃	me	20,00	3,00	>20,00	3,00	1979
193	II/382/1	st. wiercona	T ₃	w	30,00	11,50	21,50	6,50	1979
194	II/383/1	st. wiercona	T ₃	w	45,00	29,20	41,00	26,20	1979
195	II/384/1	st. wiercona	T ₃	pc	25,00	14,00	23,00	4,20	1979
196	II/385/1	st. wiercona	D ₂	do	35,00	32,00	>35,00	7,00	1979
197	II/386/1	st. wiercona	J ₁	pc	42,00	29,00	39,00	7,10	1979
198	I/388/1	st. wiercona	Cr ₃	p	333,00	225,00	>333,00	9,90	1980
199	I/388/2	st. wiercona	Q+Tr _E	p	222,00	164,50	190,00	7,50	1980
200	I/388/3	st. wiercona	Q	p	110,00	22,50	48,00	7,55	1984
201	I/388/4	piezometr	Q	p	3,90	2,20	3,90	2,20	1997
202	I/390/1	st. wiercona	P ₂ +D ₂	zc+w	250,00	102,00	250,00	4,50	1980
203	I/390/2	st. wiercona	P ₂	zc	185,00	100,00	>185,00	2,80	1980
204	I/390/3	st. wiercona	T ₁	pc	87,00	29,00	84,00	2,80	1980
205	I/390/4	st. wiercona	Q+T ₁	p+pc	25,00	0,90	19,30	0,90	1980
206	II/391/1	st. wiercona	Tr _M	pc	21,00	16,00	20,50	6,80	1980
207	II/392/1	st. wiercona	J ₁	pc	25,00	4,00	>25,00	4,00	1980
208	II/393/1	st. wiercona	J ₂	mc	33,00	26,60	>33,00	3,00	1980
209	II/394/1	st. wiercona	J ₁	pc	50,00	44,60	>50,00	8,60	1980
210	II/396/1	st. wiercona	J ₃	w	17,00	9,50	>17,00	3,00	1980
211	I/399/1	st. wiercona	Cr ₃	w+zc	100,30	58,00	>100,30	11,60	1980
212	I/399/2	st. wiercona	Q	p	43,00	7,80	32,00	7,80	1980
213	I/399/4	piezometr	Q	p	9,75	7,60	>9,75	7,60	2001
214	II/400/1	st. wiercona	Tr _M	p	80,00	61,00	79,50	0,30	1980
215	II/401/1	st. wiercona	Q	p	30,00	13,00	>30,00	b.d.	1980
216	II/404/1	st. wiercona	Q	p	25,00	6,70	>25,00	6,70	1984
217	II/406/1	st. kopana	Q	p+ż	8,10	4,72	8,10	4,72	1980

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
218	II/407/1	st. wiercona	Q	p	15,00	7,20	>15,00	7,20	1980
219	II/410/1	st. wiercona	Q	ż	18,00	11,20	16,00	6,00	1980
220	II/414/1	st. wiercona	Q	p+ż	52,00	45,00	50,00	2,80	1980
221	II/415/1	st. wiercona	Q	ż	24,00	13,25	>24,00	13,25	1980
222	II/416/1	st. wiercona	Q	p	69,00	66,00	68,00	10,70	1980
223	II/417/1	st. wiercona	Q	p	21,00	5,95	20,00	5,95	1980
224	II/418/1	st. wiercona	Q	p+ż	20,00	2,40	18,00	2,40	1984
225	II/421/1	st. wiercona	Cr ₃	me	12,90	8,00	>12,90	1,80	1980
226	II/427/1	st. wiercona	Q	p	30,70	25,00	28,70	3,40	1980
227	I/428/1	st. wiercona	Tr _{M+Ol}	p	170,00	113,00	169,50	57,57	1980
228	I/428/2	st. wiercona	Cr ₃	me	210,00	173,00	>210,00	57,10	1980
229	I/428/3	st. wiercona	Q	p+ż	98,50	73,00	95,50	25,30	1980
230	I/428/4	st. wiercona	Q	p+ż	10,00	0,80	8,50	0,80	1980
231	II/430/1	st. wiercona	Q	p	27,50	23,00	>27,50	4,00	1981
232	II/431/1	st. wiercona	Q	p	68,50	58,50	68,00	9,36	1980
233	II/432/2	piezometr	Q	p+ż	63,00	38,00	60,00	2,66	1987
234	II/432/3	piezometr	Q	p	38,00	23,00	28,00	2,47	1987
235	II/435/1	st. wiercona	Q	p+ż	61,00	40,00	>61,00	29,14	1980
236	II/436/1	st. wiercona	Q	ż	26,50	19,50	25,00	2,25	1980
237	II/437/1	st. wiercona	Tr	p	156,50	136,50	>156,50	16,10	1980
238	II/438/1	st. wiercona	Q	p	30,00	21,00	30,00	9,29	1980
239	II/439/1	st. wiercona	Q	p	33,00	27,00	>33,00	11,00	1980
240	II/440/1	st. wiercona	Q	p+ż	14,30	11,60	12,90	1,60	1981
241	II/441/1	st. wiercona	Q	p	44,00	22,00	44,00	9,49	1980
242	II/442/1	st. wiercona	Q	p	32,50	23,00	29,00	5,75	1980
243	II/452/1	st. wiercona	Cr ₃	pc	277,00	168,00	197,00	b.d.	1985
244	II/455/1	st. wiercona	Tr	p	23,50	12,70	21,70	5,15	1985
245	II/459/1	st. wiercona	Q	p	18,00	7,33	>18,00	7,33	1985
246	I/462/1	st. wiercona	Cr ₃	pc	232,00	196,00	>232,00	7,30	1985
247	I/462/2	st. wiercona	Q	p	124,00	113,80	119,20	6,97	1985
248	I/462/3	st. wiercona	Q	p+ż	60,00	31,00	54,00	7,97	1985
249	I/462/4	st. wiercona	Tr _{Ol}	p	192,70	177,00	190,60	6,30	1985
250	II/464/1	st. wiercona	Q	ż+p	16,00	11,00	>16,00	11,00	1985
251	II/465/1	st. wiercona	Q	br.d	b.d.	13,00	b.d.	13,00	1992
252	II/467/1	st. wiercona	Q	p	55,00	31,40	>55,00	25,60	1988
253	II/468/1	piezometr	Q	p(r)	54,00	45,00	50,00	4,40	2007
254	II/469/1	piezometr	Q	p(d)	40,00	2,80	33,40	2,80	2007
255	I/470/1	st. wiercona	Cr ₃	me+o	50,00	5,80	>50,00	5,80	1986

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
256	I/470/2	piezometr	J ₃	w	250,00	232,00	>250,00	9.27+	1997
257	I/470/3	st. wiercona	J ₃	w	570,00	232,00	>570,00	9.27+	1997
258	I/470/4	piezometr	Cr ₃	me+pc	84,00	74,50	>84,00	8.90+	1997
259	I/470/5	piezometr	Cr ₃	me	12,00	6,50	>12,00	6,50	1999
260	II/472/1	szyb wentylacyjny	J ₂	pc+i	94,61	b.d.	b.d.	b.d.	1981
261	I/474/1	st. wiercona	J ₃	w	93,00	50,00	>93,00	29,30	1982
262	I/474/2	st. wiercona	J ₃₊₂	w+pc	152,00	35,50	151,00	28,40	1982
263	I/474/3	st. wiercona	J ₂	pc	200,00	163,00	198,00	28,20	1982
264	I/475/1	st. wiercona	J ₁	pc	140,00	74,00	>140,00	1,00+	1982
265	I/475/2	st. wiercona	J ₁	pc	200,00	110,00	>200,00	0,90+	1982
266	I/475/3	st. wiercona	J ₂	pc	60,00	24,00	50,00	1,50	1982
267	I/475/4	piezometr	Q	p	7,90	4,50	7,90	3,20	1994
268	I/476/1	st. wiercona	T ₂₊₁	w+do	325,00	203,00	303,00	60,00	1981
269	I/476/2	st. wiercona	J ₃₊₂	w+me	91,00	21,70	81,00	21,70	1981
270	I/477/1	st. wiercona	T ₂	w+do	170,00	80,00	>170,00	4,40	1982
271	I/477/2	st. wiercona	T ₂	w	75,00	63,00	>75,00	13,20	1982
272	I/477/3	st. wiercona	Q	p	25,00	18,00	>25,00	1,63	1982
273	I/477/4	piezometr	Q	g+p	14,00	10,40	>14,00	10,40	1992
274	II/478/1	st. wiercona	Cr ₁	pc	20,00	14,20	18,00	8,40	1982
275	II/480/1	st. wiercona	T ₂	w	50,00	28,00	>50,00	0,00	1984
276	II/481/1	st. wiercona	Q	p	105,00	17,00	40,50	4,00	1985
277	II/484/1	st. wiercona	Q	ż	13,00	2,30	11,00	0,60	1986
278	II/485/1	st. wiercona	T ₁	pc	55,00	21,00	>55,00	4,00	1986
279	II/486/1	st. wiercona	Tr _M	p+ż	84,00	63,00	77,00	9,50	1988
280	II/487/1	st. wiercona	Cr ₃	me	19,00	8,00	>19,00	1,80	1985
281	II/490/1	st. wiercona	Q	p+ż	35,00	4,00	>35,00	4,00	1985
282	II/491/1	st. wiercona	Q	p+ż	16,50	1,60	15,00	1,60	1985
283	II/492/1	st. wiercona	Q+J ₃	p+w	50,00	2,00	>50,00	2,00	1986
284	II/493/1	st. wiercona	Q+Cr ₃	p+me	24,00	19,00	>24,00	4,00	1986
285	II/494/1	st. wiercona	D ₃	me+l	85,00	20,00	>85,00	3,60	1986
286	I/495/1	st. wiercona	Cr ₃	me	100,00	24,00	>100,00	2,20	1997
287	II/496/1	otw. bad.	Cr ₃ +J ₃	w	150,00	4,50	>150,00	4,50	1989
288	II/497/1	otw. bad.	Cr ₃	me	150,00	16,30	>150,00	16,30	1991
289	II/498/1	st. wiercona	Q	p	160,00	34,00	94,00	8,90	1993
290	II/499/1	st. wiercona	J ₃	w	61,00	23,00	>61,00	16,60	1997
291	II/509/1	st. wiercona	Q	p	43,00	20,00	38,50	20,00	1985
292	II/510/1	st. wiercona	Cr ₃	me	30,00	6,35	>30,00	6,35	1985

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
293	II/512/1	st. wiercona	Cr ₃	o	30,00	14,00	>30,00	1,80	1985
294	II/514/1	st. wiercona	Cr ₃	me	30,00	6,30	>30,00	6,30	1985
295	II/516/1	st. wiercona	Cr ₃	me	30,00	7,00	>30,00	4,90	1985
296	II/517/1	st. wiercona	Cr ₃	kp	77,00	44,00	>77,00	0,85	1985
297	II/519/1	st. kopana	Cr ₃	me+w	17,25	8,20	>17,25	8,20	1985
298	II/520/1	st. wiercona	Cr ₃	me	40,00	27,00	>40,00	15,00	1985
299	II/521/1	st. wiercona	Q	p	41,50	28,00	>41,50	1,30	1985
300	II/524/1	st. wiercona	Q	p	21,00	6,00	20,00	3,27	1986
301	II/525/1	st. wiercona	Tr _M	p	59,50	16,00	>59,50	13,00	1986
302	II/526/1	st. wiercona	Q	p+ż	45,00	27,00	>45,00	7,00	1986
303	II/527/1	st. wiercona	Q	p	43,00	14,00	43,00	4,00	1986
304	II/532/1	st. wiercona	Q	p	25,00	14,50	>25,00	5,50	1986
305	II/533/1	st. wiercona	Cr ₃	w	90,00	75,00	>90,00	20,50	1986
306	II/535/1	st. wiercona	Q	ż+p	48,00	31,00	44,00	27,80	1986
307	II/536/1	st. wiercona	Q	p+ż	50,00	37,50	43,00	10,00	1986
308	I/537/1	st. wiercona	Cr ₃	w+me	301,00	255,00	>301,00	7,40	1986
309	I/537/2	st. wiercona	Q	p	194,00	158,00	>194,00	2,70	1986
310	I/537/3	st. wiercona	Q	p+ż	112,90	58,20	110,50	2,50	1986
311	I/537/4	piezometr	Q	p+ż	15,00	0,95	11,00	0,95	1986
312	II/541/1	st. wiercona	Q	p	62,50	43,00	>62,50	14,00	1994
313	II/542/1	st. wiercona	Q	p	140,00	121,00	132,00	32,60	1995
314	II/543/1	st. wiercona	Cr ₃	p	253,00	206,00	>253,00	41,00	1995
315	II/544/1	piezometr	Q	p	49,00	8,82	27,00	8,82	1997
316	II/544/2	piezometr	Tr _M	p	49,00	21,50	>49,00	9,20	1997
317	I/546/1	st. wiercona	Q	p	97,00	79,80	93,50	7,49	1996
318	I/546/2	st. wiercona	Tr _M	p	132,00	105,00	127,00	7,62	1996
319	I/546/3	st. wiercona	Cr ₃	p	303,00	261,80	>303,00	83,80	1996
320	II/547/1	piezometr	Q	p	b.d.	14,50	b.d.	8,00	2000
321	II/551/1	st. wiercona	Cr ₃	w	30,00	12,00	>30,00	4,00	1986
322	II/552/1	st. wiercona	Q	ż	41,00	30,00	39,00	30,00	1986
323	II/553/1	st. wiercona	Q	p	27,50	15,85	24,00	15,85	1986
324	II/556/1	st. wiercona	Q	p+ż	12,00	2,50	9,00	2,50	1986
325	II/557/1	st. wiercona	J ₃	w	40,00	14,00	>40,00	5,31	1986
326	II/558/1	st. wiercona	T ₂	w+do	80,00	50,00	>80,00	5,30	1986
327	II/559/1	st. wiercona	Q	p+ż	20,50	1,40	18,00	1,40	1987
328	II/561/1	st. wiercona	Q+Cr	p+me	30,00	2,50	14,00	2,50	2005
329	II/562/1	piezometr	Q	p	15,00	6,00	10,70	3,80	1997
330	II/563/1	piezometr	Q	p	5,50	4,70	5,00	4,70	1997

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
331	II/566/1	st. wiercona	Tr	p	116,00	64,00	>116,00	9,20	2001
332	II/567/1	st. wiercona	Tr ₀₁	p	105,00	73,50	>105,00	3,30	2001
333	II/571/1	st. wiercona	Q	p+z	17,50	1,00	>17,50	1,00	2005
334	II/572/1	st. wiercona	Q	p	20,00	7,80	>20,00	7,80	2005
335	II/575/1	st. wiercona	Q	p	21,00	3,30	19,00	3,30	2005
336	II/576/1	st. wiercona	Q	p+z	15,00	2,60	>15,00	2,60	2005
337	II/577/1	st. wiercona	Cr	me	87,40	12,00	>87,40	8,30	2005
338	II/578/1	st. wiercona	Q	p	38,00	3,40	38,00	3,40	2005
339	II/579/1	st. wiercona	Tr	p	40,00	7,00	>40,00	5,20	2005
340	II/580/1	st. wiercona	Cr ₃	me	50,00	5,00	>50,00	5,00	2005
341	II/581/1	st. wiercona	Q	o+p	29,00	4,50	>29,00	4,50	2005
342	II/582/1	st. wiercona	Cr	pc	33,00	8,00	>33,00	7,10	2005
343	II/583/1	st. wiercona	Cr	me	45,00	2,70	>45,00	2,70	2005
344	II/601/1	st. wiercona	Pt	(g)	45,00	11,85	>45,00	11,85	1986
345	II/602/1	st. wiercona	Tr	p	30,00	22,00	25,20	9,25	1986
346	II/603/1	st. wiercona	Cr ₃	pc	23,20	7,20	>23,20	1,50	1986
347	II/607	źródło	Cr ₃	me					1987
348	II/612/1	st. wiercona	Q	p	21,50	7,00	11,50	7,00	1986
349	II/613/1	st. kopana	Cr ₃	w	14,20	6,50	>14,20	6,50	1987
350	II/619	źródło	Cr ₃	me					1987
351	II/621/1	st. wiercona	Q	ż+p	29,00	11,90	>29,00	11,90	1987
352	II/625	źródło	C ₃	{g}					1987
353	II/627/1	st. wiercona	Tr	p	16,00	12,00	>16,00	2,80	1987
354	II/633/1	st. wiercona	Q	p	23,50	5,30	21,00	5,30	1987
355	II/636/1	piezometr	Cr ₃	pc	75,00	b.d.	b.d.	b.d.	1987
356	II/637/1	piezometr	Cr ₃	pc	75,00	b.d.	b.d.	b.d.	1987
357	I/640/1	st. wiercona	Cr ₃	p	285,00	176,00	>285,00	7,36	1987
358	I/640/2	st. wiercona	Tr _M	p	164,00	137,00	162,00	4,00	1987
359	I/640/3	st. wiercona	Q	ż+p	62,00	43,00	>62,00	1,47+	1987
360	I/640/4	piezometr	Q	p+z	8,00	1,72	6,50	1,72	1987
361	II/642/1	st. wiercona	Q	p	4,00	2,00	>4,00	2,00	1990
362	II/643/1	st. wiercona	Q	p	26,00	20,00	>26,00	3,28	1990
363	II/644/1	st. wiercona	Cr ₁	p	275,00	225,00	266,00	5,70	1990
364	II/646/1	st. wiercona	Tr	ż	55,00	33,20	39,00	14,00	1988
365	I/649/1	st. wiercona	J ₁	pc+mu	145,00	105,00	131,00	1,95+	1989
366	I/649/2	st. wiercona	Q	p+z	100,00	35,00	98,00	2.23+	1989
367	I/649/3	piezometr	Q	p+z	9,00	3,10	8,00	3,10	1990
368	I/650/1	st. wiercona	Tr _M	p	220,00	108,00	136,00	6,92	1987

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
369	I/650/2	st. wiercona	Q	p+ż	33,00	5,00	26,00	5,00	1988
370	I/650/3	piezometr	Q	p	15,00	6,00	>15,00	6,00	1995
371	II/654/1	st. wiercona	Tr	p	80,00	57,80	77,00	2,10	1989
372	II/656	źródło	P ₁	tt+tf					1988
373	II/657	źródło	Cr ₃	pc					1988
374	II/661	źródło	Q	p+ż					1988
375	II/662/1	st. wiercona	D	pc	22,00	6,80	>22,00	6,80	1988
376	II/664	źródło	Q	p+ż					1988
377	II/665/1	st. wiercona	Tr	ż	133,00	115,00	122,80	20,50	1988
378	II/666/1	st. wiercona	Tr	p	94,00	83,00	88,00	6,60	1988
379	II/670/1	st. wiercona	Q	p	100,00	48,00	73,00	3,50	1988
380	II/674/1	st. wiercona	Q	p	100,00	55,00	>100,00	12,50	1989
381	II/679/1	st. wiercona	Cr ₃ +T ₁	pc	500,00	194,00	444,00	4,80	1989
382	II/685	źródło	C ₃	{g}					1989
383	II/687	źródło	Pt	ł					1989
384	II/692/1	st. kuta	Tr	{b}	15,20	12,65	>15,20	12,65	1989
385	II/694/1	st. wiercona	T ₂	w+me	518,00	312,00	>518,00	12,05	1989
386	II/698/1	st. wiercona	Q	p	38,50	12,00	38,00	3,40	1989
387	II/700/1	st. wiercona	Q	p	110,00	85,00	103,00	6,02	1988
388	II/701/1	st. wiercona	Tr ₀₁	p	170,00	130,00	170,00	13,76	1988
389	II/702/1	st. wiercona	Tr _M	p	73,50	42,00	69,50	14,55	1988
390	I/704/1	st. wiercona	J ₃	w	93,00	60,00	>93,00	3,39	1988
391	I/704/2	st. wiercona	Q	p	36,00	1,00	25,10	1,00	1988
392	I/704/3	piezometr	Q	p	10,00	1,50	>10,00	1,50	1995
393	II/705/1	st. wiercona	Tr ₀₁	p	245,00	219,00	240,00	7,75	1989
394	I/710/1	st. wiercona	Tr _M	p	150,00	111,00	>150,00	10,70	1988
395	I/710/2	st. wiercona	Tr _M	p	90,00	56,00	84,00	11,30	1988
396	I/710/3	st. wiercona	Q	p	7,00	3,00	4,00	1,08	1988
397	II/718	źródło	Pt	ł					1990
398	II/721/1	st. wiercona	Cr ₃	pc	130,00	34,20	>130,00	34,20	2000
399	II/732/1	st. wiercona	Q	p	14,00	1,20	12,00	1,20	1988
400	II/735/1	st. wiercona	Q	p	33,00	24,00	30,00	2,10	1996
401	II/736/1	st. wiercona	Q	p+ż	16,00	2,00	14,00	2,00	1996
402	II/737/1	st. wiercona	Q	p	15,00	1,00	6,50	1,00	1996
403	II/741/1	piezometr	Q	p+ż	55,00	3,74	>55,00	3,74	1997
404	II/743/1	piezometr	Q	p	14,00	2,00	>14,00	2,00	1998
405	II/744/1	st. wiercona	C ₁	zc	50,10	6,00	>50,10	6,00	1998
406	II/745/3	st. wiercona	Q	ż	38,00	30,00	>38,00	7,50	2000

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
407	II/746/1	st. wiercona	Q	ż	28,00	18,80	25,10	8,90	2000
408	II/747/1	st. wiercona	Cr ₃	me	32,00	5,30	>32,00	5,30	2000
409	II/748/1	st. wiercona	Q	p	27,00	9,00	25,00	0,80	2000
410	II/749/1	piezometr	Q	ż	30,00	5,90	20,00	5,90	2000
411	II/750/1	st. wiercona	Q	p+ż	13,20	4,90	10,20	3,00	2006
412	II/752	źródło	Cr ₃	pc+l					1989
413	II/753/1	st. wiercona	Cr ₁	pc+l	51,00	14,70	>51,00	13,50	1988
414	II/754	źródło	Cr ₃	pc					1988
415	II/758	źródło	Tr _{Ol}	pc+l					1989
416	II/760	źródło	Cr ₃	pc+ze					1989
417	II/761	źródło	Cr ₃₊₁	pc+l					1988
418	II/762/1	st. wiercona	Tr _{Pc}	pc+l	85,00	26,00	>85,00	4,00	1989
419	II/768/1	źródło	Tr _{Ol}	pc+l					1990
420	II/770/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	l+pc	100,00	30,00	>100,00	1,30	1989
421	II/771/1	st. wiercona	Q	p	21,50	9,90	21,00	9,90	1993
422	II/772	źródło	Tr _E	pc					1990
423	II/773	źródło	Tr _E	l+pc					1990
424	II/774	źródło	Tr _{Ol}	pc+l					1990
425	II/776/1	st. wiercona	Q	o+ż	10,50	2,03	7,50	2,03	1989
426	II/778/1	st. wiercona	Q	ż	12,00	7,00	9,60	5,00	1989
427	II/779/1	piezometr	Q	ż	10,00	1,30	>10,00	1,30	2008
428	II/780	źródło	Tr _{OH+E}	pc+l					1990
429	II/782	źródło	J ₂	w					1990
430	II/783	źródło	Tr _E	l+pc					1990
431	II/784/1	st. wiercona	Tr _P +Cr ₃	pc+l	45,00	31,00	>45,00	14,30	1989
432	II/786	źródło	Tr _{Pc} +E	pc					1990
433	II/787/1	otw. bad.	Cr ₃	l(i)	29,50	22,00	>29,50	1,50	2006
434	II/788/1	otw. bad.	Cr ₃	pc	41,00	32,00	38,70	5,80	2006
435	II/790/1	st. wiercona	Q	p	275,00	231,80	241,00	23,46	1990
436	II/791/1	st. wiercona	Q	p	55,00	19,00	50,00	1,50	1989
437	II/792/1	st. wiercona	Q	p	50,00	30,00	>50,00	9,80	1994
438	II/795/1	st. wiercona	Q	p	172,00	110,00	170,00	6,50	1990
439	II/796/1	st. wiercona	Tr _{OH+M}	p	163,00	103,00	162,00	18,24	1990
440	II/797/1	st. wiercona	J ₃	pc	90,00	66,00	86,00	10,70	1990
441	II/798/1	st. wiercona	Q	p	50,00	14,00	31,00	1,03	1992
442	II/799/1	st. kopana	Q	p+ż	42,00	14,70	>42,00	14,70	2006
443	II/800/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	l+pc	35,00	13,00	>35,00	6,00	1990
444	II/801/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	l+pc	80,00	3,00	>80,00	3,00	1989

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
445	II/802/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	ł	40,10	29,00	>40,10	12,40	1990
446	II/803	źródło	Tr _{Ol}	pc+ł					1990
447	II/805/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	ł+pc	70,00	10,40	>70,00	10,40	1990
448	II/806/1	st. wiercona	Tr _{Pc}	pc	50,50	13,00	>50,50	13,00	1990
449	II/807/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	ł+pc	50,00	25,00	>50,00	5,00	1989
450	II/808/1	st. kopana	Tr	pc	5,00	3,70	5,00	3,70	2006
451	II/811/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	ł	40,00	11,50	>40,00	0,90	1989
452	II/812/1	st. wiercona	Q	ż	8,50	4,10	7,00	4,10	2006
453	II/814	źródło	Tr _{Ol}	ł+pc					1990
454	II/815/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	ł+pc	50,00	11,15	>50,00	11,15	1989
455	II/816	źródło	Tr _{Ol}	ł+me					1989
456	II/819	źródło	Tr _{Ol}	pc+ł					1990
457	II/820	źródło	Tr _{Ol}	pc+ł					1990
458	II/821/1	st. wiercona	Cr ₁	pc+ł	77,00	6,00	>77,00	6,00	1989
459	II/822	źródło	Tr _{Ol}	pc+ł					1990
460	II/823	źródło	Tr _{Ol}	pc					1990
461	II/826/1	st. wiercona	Tr _E	me	150,00	62,50	87,00	10,70+	1998
462	II/827/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	pc	100,00	72,50	>100,00	5,80	1998
463	I/828/1	st. wiercona	Tr _E	ł+pc	80,00	15,00	>80,00	1,44	1999
464	I/828/2	st. wiercona	Tr _E	ł+pc	77,00	37,40	>77,00	1,76	1999
465	I/828/3	st. wiercona	Q	p+ż	8,00	1,85	6,00	1,85	1999
466	II/829/1	st. wiercona	Tr _E	pc	201,30	132,00	>201,50	8,20	1998
467	II/830/1	st. wiercona	Tr _M	p	201,00	94,00	110,00	11.00+	2004
468	II/831/1	st. wiercona	Q	p+ż	16,00	4,40	14,40	2,50	2004
469	II/832/1	st. wiercona	Q	p+ż	27,00	2,30	24,00	2,30	2004
470	II/833/1	st. wiercona	Q	ż+p	14,60	7,40	11,60	1,69	2004
471	II/834/1	st. wiercona	Q	p+ż	31,20	9,20	28,20	6,20	2004
472	II/835/1	st. kopana	Tr _{Ol}	pc+ł	5,70	2,70	5,70	2,70	2005
473	II/836/1	st. kopana	Q	p+ż	15,00	9,30	14,60	9,30	2005
474	II/837/1	st. wiercona	Q	p+ż	9,00	4,20	6,40	4,20	2005
475	II/838/1	st. wiercona	Q	p+ż	10,00	4,00	7,50	4,00	2005
476	II/839/1	piezometr	Q	p+ż	12,30	2,60	9,00	2,60	2005
477	II/840/1	st. wiercona	Q	p+ż	15,00	4,80	12,90	4,80	2005
478	II/841/1	st. kopana	Q	p	3,60	2,30	>3,60	2,30	2006
479	II/842/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	pc	50,00	36,00	>50,00	4,90	2006
480	II/855/1	st. wiercona	Q	p	39,00	13,00	38,80	5,86	1989
481	II/862/1	piezometr	Q	p	19,00	12,05	18,50	12,05	1997
482	II/870/1	st. wiercona	Cr ₃	p	55,00	52,00	>55,00	9,00	1996

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
483	II/871/1	st. wiercona	Cr ₃	me	62,00	52,00	>62,00	12,50	1996
484	II/875/1	piezometr	T ₁	pc+mu	50,00	10,80	>50,00	7,00	1996
485	II/876/1	piezometr	D ₂	w	60,00	22,29	>60,00	22,29	1996
486	II/877/1	st. wiercona	Q+D ₂	p+w	27,10	3,83	27,10	3,83	1996
487	II/878/1	st. wiercona	Cr ₃ +J ₃	w	150,00	126,00	>150,00	13,20	1997
488	II/879/2	st. wiercona	Cr ₃ +J ₃	pc	305,00	270,00	295,00	8,70+	1997
489	I/900/1	st. wiercona	Q	p+z	75,00	11,00	48,00	0,95+	1995
490	I/900/2	st. wiercona	Cr ₃	w	240,00	194,00	>240,00	4,27	1995
491	I/900/3	st. wiercona	Q	p	155,00	127,00	150,50	1,39	1995
492	II/901/1	st. wiercona	Cr ₃	o	60,50	49,00	>60,50	8,25	2000
493	II/902/1	st. wiercona	Cr ₃	me	56,00	30,20	>56,00	23,00	2000
494	II/904/1	st. wiercona	Tr	p	48,00	39,00	>48,00	5,80	2001
495	II/905/1	st. wiercona	Tr _M	p	113,00	106,00	>113,00	10,70	2001
496	II/906/1	piezometr	Q	p	16,00	6,50	>16,00	6,50	2006
497	II/907/1	piezometr	Q	p	6,00	0,70	>6,00	0,70	2006
498	II/908/1	piezometr	Q	p	16,50	7,60	>16,50	7,60	2006
499	II/909/1	piezometr	Q	p	9,00	2,60	>9,00	3,00	2006
500	I/910/2	st. wiercona	Q	p+z	40,00	1,40	11,30	1,40	1993
501	I/911/1	st. wiercona	Q	p	38,00	2,00	36,00	2,00	1989
502	I/911/2	st. wiercona	P ₁	pc+zc	660,00	535,00	598,00	16,00+	1989
503	I/911/4	st. wiercona	Cr ₃	pc	200,00	169,00	181,00	20,00	1989
504	I/911/5	piezometr	Q	p	15,00	1,70	10,80	1,70	1995
505	II/912/1	st. wiercona	Q	p	55,00	10,00	50,00	3,10	1989
506	II/913/1	st. wiercona	Q	p+z	26,00	15,00	21,00	9,30	1989
507	II/914/1	piezometr	Q	p(ś)	89,00	10,00	117,00	6,50	1989
508	II/916/1	st. wiercona	Q	p+z	90,00	3,00	84,00	3,00	1989
509	II/917/1	piezometr	Q	p	41,00	2,50	19,50	2,50	1989
510	II/918/1	piezometr	Q	p+z	95,00	4,40	40,00	4,40	1989
511	I/920/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	p	275,00	247,50	270,00	2,01	1992
512	I/920/2	st. wiercona	Tr _M	p	180,00	152,50	>180,00	2,81	1992
513	I/920/3	st. wiercona	Tr _M	p	117,00	103,77	111,50	2,80	1992
514	I/920/4	st. wiercona	Q	p	19,00	1,99	16,00	1,99	1992
515	II/924/1	piezometr	Q+J ₃	p	18,00	8,00	>18,00	8,00	1994
516	I/925/2	st. wiercona	Tr _M	p	99,00	85,50	88,30	15,50	1990
517	I/925/3	st. wiercona	Q	ż	32,00	2,40	26,00	2,40	1990
518	I/925/4	piezometr	Q	p	15,00	3,00	13,40	3,00	1994
519	II/926/1	st. wiercona	J	w	40,00	29,00	>40,00	22,00	2005
520	II/927/1	piezometr	J3	w	103,00	b.d.	b.d.	1,06	1993

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
521	II/927/2	piezometr	J3	w	120,00	b.d.	b.d.	1,31	1993
522	II/927/3	piezometr	J2	w	302,50	b.d.	b.d.	1,09	1993
523	II/930/1	st. wiercona	TrOI	p	46,00	33,50	>46,00	0,51	1994
524	II/930/2	st. wiercona	Q	ż	10,00	3,00	7,00	1,61	1994
525	II/931/1	st. wiercona	J ₃	w	170,20	108,50	>170,20	3,20	1995
526	II/937/1	st. wiercona	T ₂	do	60,00	24,50	>60,00	24,50	1997
527	II/938/1	piezometr	T ₂₊₁	w, do	95,30	43,80	54,8	41,15	1997
528	II/940/1	piezometr	T ₂₊₁	w+do	478,60	224,70	429,00	47,90	1997
529	II/941/1	piezometr	T ₂₊₁	w+me	70,00	22,70	>70,00	22,70	1997
530	II/942/1	piezometr	T ₂	do+w	149,00	89,00	149,00	9,60	1997
531	II/943/1	st. wiercona	Q+Tr _{PI}	p+ż	82,00	48,00	81,50	16,00	1998
532	II/944/1	piezometr	T ₁	w+do	300,00	277,00	>300,00	0.68+	1998
533	II/945/1	piezometr	T ₂	w+me+ do	80,00	17,00	>80,00	13,10	1998
534	II/946/1	piezometr	T ₂	me, w	259,00	119,00	>259,00	2,10+	1998
535	II/948/1	st. wiercona	J	w	100,00	81,00	>100,00	33,00	2005
536	II/949/1	st. wiercona	J	w	30,00	20,50	>30,00	15,30	2005
537	II/951/1	st. wiercona	J	w	25,00	16,20	>25,00	6,40	2005
538	II/952/1	st. wiercona	Cr	w+me	30,00	22,00	>30,00	3,90	2005
539	I/960/2	piezometr	Q	p+ż	14,20	1,90	13,80	1,90	1997
540	I/960/3	piezometr	Q	p+ż	9,00	1,80	>9,00	1,80	1997
541	I/970/1	st. wiercona	Tr _{OI}	p	239,00	210,60	229,00	4,40	2004
542	II/971/1	st. wiercona	Tr _{OI}	p	b.d.	254,00	278,00	6,80	2005
543	II/1022/1	st. wiercona	Q	p	80,00	14,00	75,00	1,84	1997
544	II/1024/1	st. wiercona	Q	p+ż	105,00	30,00	37,00	1,48	1997
545	II/1026/1	st. wiercona	Tr _{OI} +Cr ₃	me	163,00	118,00	>163,00	1,77	1992
546	II/1027/1	st. wiercona	Q	p	45,00	29,00	35,00	8,18	1988
547	II/1028/1	st. wiercona	Cr ₃	me	60,00	37,00	>60,00	2,95	1997
548	II/1029/1	st. wiercona	Tr _M	p	50,00	23,50	36,00	1,51	1997
549	II/1030/1	st. wiercona	Q	p+ż	100,00	44,00	53,50	2,80	1992
550	II/1031/1	st. wiercona	Tr _M	p	173,00	136,00	168,00	22,85	1992
551	II/1032/1	st. wiercona	Q	p+ż	48,00	20,00	>48,00	12,30	1997
552	II/1034/1	st. wiercona	Tr _M	p	116,00	94,00	111,00	0,50+	1994
553	II/1035/1	st. wiercona	Tr	p	110,00	23,00	47,00	2,50	1997
554	II/1037/1	st. wiercona	Q	p	76,00	67,00	72,00	2,05	1997
555	II/1039/1	st. wiercona	Q	p+ż	50,00	17,00	36,50	2,10	1997
556	II/1040/1	st. wiercona	Tr _M	p	150,00	68,00	146,00	3,00	1997
557	II/1041/1	st. wiercona	Q	p	26,00	1,20	22,00	1,20	1997
558	II/1042/1	st. wiercona	Q	p	68,00	58,50	66,00	5,50	1997

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
559	II/1043/1	st. wiercona	Q	p	25,00	11,20	>25,00	11,20	1998
560	II/1044/1	st. wiercona	Q	p	20,50	15,50	17,50	1,90	1997
561	II/1050/1	st. wiercona	Tr _M	p	119,00	99,00	113,00	11,00	1989
562	II/1061/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	p	120,00	96,50	115,00	3,40+	1993
563	II/1062/1	st. wiercona	Q	p	26,00	17,50	25,30	5,80	1993
564	II/1064/1	st. wiercona	Q	p	36,00	28,50	36,00	5,60	1993
565	II/1065/1	st. wiercona	Q	p	82,00	70,00	80,00	5,90	1993
566	II/1069/1	st. wiercona	Q	p	43,50	40,00	41,20	17,00	1994
567	II/1070/1	st. wiercona	Q	p	50,50	36,00	48,50	6,50	1994
568	II/1071/1	piezometr	Q	p	6,00	2,80	>6,00	2,30	2006
569	II/1072/1	st. wiercona	Q	p	17,00	2,90	14,40	2,90	2006
570	II/1073/1	st. wiercona	Q	p	22,00	10,60	>22,00	10,60	2006
571	II/1074/1	st. wiercona	Q	p	30,50	7,60	>30,50	7,60	2006
572	II/1075/1	st. wiercona	Q+Cr	p	29,50	7,60	28,00	7,60	2006
573	II/1076/1	st. wiercona	Q	p	28,00	8,20	28,00	8,20	2006
574	II/1081/1	st. wiercona	Tr	p	116,00	93,00	112,00	4,80	2001
575	II/1082/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	p	115,00	97,50	109,50	13,00	2001
576	II/1083/1	st. wiercona	Cr ₃	me	56,70	25,60	>56,70	23,10	2001
577	II/1084/1	st. wiercona	Cr ₃	me	35,50	28,30	>35,50	17,90	2001
578	II/1085/1	st. wiercona	Tr _{Ol}	p	150,00	123,00	142,00	6,00	2001
579	I/1090/1	piezometr	Q	p	17,00	1,50	>17,00	1,50	2004
580	I/1090/2	piezometr	Q	p	31,00	22,60	>31,00	1,60	2004
581	I/1090/3	piezometr	Cr	me	50,00	39,20	>50,00	1,30	2004
582	II/1091/1	st. wiercona	Q	p	35,00	14,00	>35,00	4,1+	2008
583	II/1092/1	st. wiercona	Q	p+ż	26,50	16,50	26,00	2,00	2004
584	II/1093/1	st. wiercona	Q	p+ż	29,00	2,70	26,50	2,70	2005
585	II/1094/1	st. wiercona	Q	p	52,00	45,10	49,00	8,50	2004
586	II/1096/1	st. wiercona	Q	p+ż	49,30	35,60	>49,30	32,00	2004
587	II/1097/1	st. wiercona	Cr ₃	kp	24,00	7,00	>24,00	1,30	2005
588	II/1098/1	st. wiercona	Q	p(d)	72,00	31,80	>72,00	31,80	2008
589	II/1099/1	st. wiercona	Q	p+ż	45,00	32,50	>45,00	16,10	2005
590	II/1100/1	st. wiercona	Q	p	20,00	1,50	>20,00	1,50	2005
591	II/1101/1	st. wiercona	Q	p	15,00	0,50	15,00	0,50+	2004
592	II/1102/1	st. wiercona	Q	p+ż	29,00	19,20	>29,00	1,20	2005
593	II/1103/1	st. wiercona	Q	p+ż	16,00	5,90	15,30	5,90	2005
594	II/1104/1	st. wiercona	Q	p	20,10	6,00	20,00	1,00	2005
595	II/1105/1	st. wiercona	Q	p+ż	10,00	1,10	6,80	1,10	2004
596	II/1106/1	st. wiercona	Q	p+ż	40,50	28,00	>40,50	28,00	2004

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
597	II/1107/1	st. wiercona	Q	p+z	43,00	22,60	37,50	22,60	2005
598	II/1108/1	st. wiercona	Q	p	30,00	1,80	23,00	1,80	2004
599	II/1109/1	st. wiercona	Q	p+z	20,50	2,10	20,50	2,10	2005
600	II/1126/1	piezometr	Tr	m(p)	97,00	76,00	79,00	4,18	2004
601	II/1127/1	piezometr	Q	p	97,00	22,50	38,00	1,26	2004
602	II/1128/1	piezometr	Q	p	23,00	2,00	17,50	0,24	2004
603	II/1129/1	piezometr	Tr	p	86,00	72,00	78,00	0,41	2004
604	II/1130/1	piezometr	Q	p	28,00	0,89	>28,00	0,64	2004
605	II/1131/1	piezometr	Tr	p	80,00	60,00	68,00	3,79	2004
606	II/1133/1	piezometr	Q	ż+b	22,00	1,80	20,50	2,01	2004
607	II/1134/1	piezometr	Tr	p	120,00	105,00	>120,00	10,17	2004
608	II/1135/1	piezometr	Q	p	10,00	2,82	>10,00	2,82	2004
609	II/1136/1	piezometr	Tr	p	67,50	31,80	>67,50	0,50+	2004
610	II/1137/1	piezometr	Tr	p	93,10	26,80	63,60	0,88+	2004
611	II/1138/1	piezometr	Q	p+z	26,00	5,45	>26,00	5,45	2004
612	II/1139/1	piezometr	Q	p+z	13,00	3,81	>13,00	3,81	2004
613	II/1141/1	piezometr	Q	p(ś)	158,60	99,50	124,00	1,10+	2006
614	II/1143/1	piezometr	Q	p+z	60,00	2,50	52,00	2,50	2006
615	II/1144/2	piezometr	Tr	p(d)	54,00	50,00	55,50	1,72	2006
616	II/1146/1	piezometr	Tr	p(py)	144,00	95,50	138,30	2,70	2006
617	II/1146/2	piezometr	Tr	p+z	44,50	25,00	59,60	3,59	2006
618	II/1155/1	piezometr	Tr	p(d)	150,00	112,20	150,00	40,61	2007
619	II/1155/2	piezometr	Tr	p(d)	87,00	78,00	84,00	28,02	2007
620	II/1155/3	piezometr	Q	p(g)	17,50	2,16	15,20	2,16	2007
621	II/1157/1	st. wiercona	Cr	ł	198,00	59,80	>198,00	38,80	2004
622	II/1158/1	st. wiercona	Pt	ł	300,00	120,00	>300,00	3,70+	2004
623	II/1160/1	st. wiercona	P1	pc	226,00	10,40	100,00	10,40	2004
624	II/1162/1	st. wiercona	P	mc	350,00	80,00	314,30	9,50	2004
625	II/1164/1	st. wiercona	Q	ż	24,00	4,00	>24,00	4,00	2004
626	II/1165/1	piezometr	Q	ż+p	11,60	1,20	>11,60	1,20	2004
627	II/1166/1	st. wiercona	Tr	ż+p	27,10	15,70	22,30	13,60	2004
628	II/1167/1	piezometr	Q	ż+p	102,00	7,50	11,00	7,50	2004
629	II/1168/1	piezometr	Pt	(g)	30,00	7,03	>30,00	7,03	2004
630	II/1171/1	st. wiercona	Pt	(g)	597,60	408,00	>597,60	8,00	2005
631	II/1177/1	st. wiercona	Q	p+z	101,00	45,00	>101,00	10,00	2008
632	II/1178/1	piezometr	Tr	i(p)	36,00	18,50	19,50	5,30	223,42
633	II/1179/1	piezometr	Tr	i(p)	42,00	5,00	29,00	5,00	259,55
634	II/1180/1	piezometr	Tr	ps	67,00	61,40	62,90	42,03	279,00

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
635	II/1180/2	piezometr	Tr	ż+p	40,00	33,00	35,00	26,02	279,00
636	II/1180/3	piezometr	Q+Tr	p+ż	67,00	8,40	16,40	8,40	279,00
637	II/1181/1	piezometr	Tr	ż+p	110,00	73,20	105,20	40,60	232,29
638	II/1181/2	piezometr	Tr	ż+p	60,00	33,40	44,00	18,20	232,29
639	II/1181/3	piezometr	Tr	p+ż	110,00	14,20	21,00	8,52	232,29
640	II/1208/1	st. wiercona	Q	ż	16,50	4,00	16,00	4,00	2004
641	II/1209/1	st. wiercona	Q	ż	31,00	10,50	29,20	10,50	2004
642	II/1210/1	st. wiercona	Q	ż+p	54,00	25,50	48,00	13,80	2004
643	II/1211/1	st. wiercona	Q	p+ż	28,00	15,00	>28,00	15,00	2004
644	II/1212/1	st. kopana	Q	p+ż	6,10	2,20	>6,10	2,20	2004
645	II/1213/1	st. wiercona	Q	p+ż	28,00	12,00	18,10	4,00	2004
646	II/1214/1	st. wiercona	Q	p+ż	21,40	11,10	19,00	11,10	2004
647	II/1215/1	st. wiercona	Q	ż	37,00	26,00	35,00	9,80	2005
648	II/1216/1	st. wiercona	Q	ż	11,30	5,30	7,30	0,70	2005
649	II/1239/1	st. wiercona	Q	ż	52,00	46,20	>52,00	21,50	2004
650	II/1240/1	st. wiercona	Q	p+ż	95,50	65,00	94,50	23,20	2004
651	II/1242/1	st. wiercona	Q	p+ż	90,00	70,00	90,00	21,20	2004
652	II/1245/1	st. wiercona	Q	p	31,00	2,70	>31,00	2,70	2005
653	II/1248/1	st. wiercona	Q	p	36,60	13,80	>36,60	13,80	2004
654	II/1249/1	st. wiercona	Q	p+ż	36,00	5,20	>36,00	5,20	2004
655	II/1255/1	st. wiercona	Q	p	65,00	15,50	62,00	15,50	2004
656	II/1270/1	piezometr	Q	p	9,00	5,30	>9,00	5,30	2004
657	II/1271/1	piezometr	Q	p	11,50	4,05	>11,50	4,05	2004
658	II/1272/1	piezometr	Q	p	24,00	20,00	>22,00	10,80	2004
659	II/1272/2	piezometr	Q	p	5,50	3,00	4,50	2,80	2006
660	II/1273/1	piezometr	Q	p	6,00	1,86	>6,00	1,86	2004
661	II/1274/1	piezometr	Q	p	8,50	4,36	>8,50	4,36	2005
662	II/1275/1	piezometr	Q	p	6,00	3,00	>6,00	2,05	2005
663	II/1276/1	piezometr	Q	p	9,00	5,30	9,00	5,30	2005
664	II/1280/1	st. wiercona	Q	p+ż	53,00	23,00	>53,00	0,40	2004
665	II/1320/1	st. wiercona	Q	p	30,00	5,00	<30,00	5,00	2004
666	II/1321/1	st. wiercona	Q	p	22,00	3,14	20,00	3,14	2004
667	II/1322/1	st. wiercona	Q	p+ż	28,00	17,00	18,50	2,30	2004
668	II/1323/1	st. wiercona	Q	p	36,00	4,10	34,00	4,10	2004
669	II/1324/1	st. wiercona	Q	p+ż	27,00	3,00	>27,00	3,00	2005
670	II/1325/1	st. wiercona	Q	p+ż	13,00	0,50	>13,00	0,50	2005
671	II/1345/1	st. wiercona	Q	p+ż	12,50	2,30	11,00	2,30	2004
672	II/1346/1	st. wiercona	J ₃	w	78,50	39,50	78,5	39,50	2004

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
673	II/1347/1	st. wiercona	Q	p+ż	18,30	10,20	17,80	3,50	2004
674	II/1348/1	piezometr	Q	ż	30,00	2,50	9,00	2,50	2004
675	II/1349/1	st. wiercona	Q	ż	12,50	10,20	>12,50	4,20	2004
676	II/1350/1	st. wiercona	Q	p	18,00	12,00	15,80	0,80	2004
677	II/1351/1	st. wiercona	Q	p	18,00	2,50	14,80	2,50	2005
678	II/1352/1	st. wiercona	J	pc	29,00	13,30	23,00	13,30	2005
679	II/1370/1	st. wiercona	Cr	me	45,00	19,60	>45,00	19,60	2004
680	II/1371/1	st. wiercona	Q	p+ż	13,50	2,60	>13,50	2,60	2004
681	II/1372/1	st. wiercona	Q	p	25,00	6,00	>25,00	6,00	2004
682	II/1373/1	st. wiercona	Q	p	33,00	0,70	>33,00	0,70	2004
683	II/1374/1	st. wiercona	Q	p	31,00	1,80	6,00	1,80	2004
684	II/1375/1	st. wiercona	Q	p+ż	14,00	5,80	9,80	5,80	2004
685	II/1376/1	st. wiercona	D ₂	do	25,00	9,80	>25,00	9,80	2004
686	II/1377/1	st. wiercona	Q	p+ż	20,00	1,50	16,00	0,10	2004
687	II/1378/1	st. wiercona	J	w	62,00	47,00	>62,00	41,00	2004
688	II/1379/1	st. wiercona	Q	ż+p	30,00	4,40	>30,00	4,40	2004
689	II/1380/1	st. wiercona	J	w+me	30,30	8,00	>30,30	6,70	2004
690	II/1381/1	st. wiercona	S+O	ł	30,00	6,00	>30,00	2,00	2004
691	II/1382/1	st. wiercona	Q	ż	16,00	2,60	14,00	2,60	2004
692	II/1383/1	st. wiercona	Cr ₃	me	20,80	9,80	>20,80	9,80	2004
693	II/1384/1	st. wiercona	J ₃	w	122,80	50,00	>122,80	47,20	2004
694	II/1385/1	st. wiercona	Q	p	41,00	20,30	>41,00	20,30	2005
695	II/1386/1	st. wiercona	Q	p+ż	20,00	2,30	20,00	2,30	2005
696	II/1388/1	st. wiercona	Q	p+ż	18,00	3,70	10,50	3,70	2005
697	II/1389/1	st. wiercona	Q	p	16,00	8,00	13,50	6,00	2005
698	II/1390/1	piezometr	Q	p+w	18,00	2,70	>18,00	2,70	2006
699	II/1391/1	piezometr	Q	p+ż	12,00	2,40	>12,00	2,40	2006
700	II/1392/1	piezometr	Q+J ₃	p+me	10,00	2,55	>10,00	2,55	2006
701	II/1393/1	piezometr	J	p	55,00	31,60	>55,00	31,60	2006
702	II/1395/1	piezometr	Q	p+ż	10,00	2,60	>10,00	2,60	2006
703	II/1396/1	piezometr	Cr+J	p+w	20,00	12,20	>20,00	12,20	2006
704	II/1397/1	st. wiercona	Q	p	31,00	8,20	27,00	8,20	2005
705	II/1398/1	st. wiercona	Cr	me+p	25,00	8,60	>25,00	8,60	2005
706	II/1399/1	st. wiercona	Q	p	32,00	1,80	9,60	1,80	2005
707	II/1400/1	st. wiercona	Q+Cr	w	40,00	1,20	>40,00	1,20	2005
708	II/1401/1	st. wiercona	Q	o+p	21,50	3,80	>21,50	3,80	2005
709	II/1402/1	st. wiercona	Cr ₃	o	100,00	34,00	>100,00	28,00	2006
710	II/1403/1	st. wiercona	Cr ₃	me	33,00	11,50	>33,00	8,80	2006

Tabela 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
711	II/1404/1	piezometr	Tr _M	w	90,00	21,50	86,20	21,00	2006
712	II/1405/1	st. wiercona	Tr _M	p	52,00	37,00	49,00	32,50	2006
713	II/1406/1	st. wiercona	Q	p	18,00	1,50	14,80	1,50	2006
714	II/1407/1	st. wiercona	Q	p+z	12,00	2,00	9,80	1,90	2006
715	II/1408/1	st. kopana	Q	p	6,60	3,20	>6,60	3,20	2006
716	II/1424/1	piezometr	Q	p+z	9,00	2,70	>9,00	2,70	2006
717	II/1425/1	piezometr	Q	p(ś)	10,00	2,50	8,00	2,50	2006
718	II/1426/1	piezometr	Q	p+z	9,00	2,50	>9,00	1,00+	2006
719	II/1428/1	st. wiercona	Q	p	68,00	54,00	68,00	36,60	2006
720	II/1435/1	st. wiercona	Q	p	34,50	4,20	34,50	4,20	2005
721	II/1436/1	st. wiercona	Q	p+z	26,00	5,90	26,00	5,90	2005
722	II/1437/1	st. wiercona	Q	ż	15,50	3,10	15,50	3,10	2005
723	II/1438/1	st. wiercona	Q	o+p	35,00	6,00	>35,00	6,00	2005
724	II/1439/1	st. wiercona	Q	p+z	30,20	2,40	>30,20	2,40	2005
725	II/1440/1	st. wiercona	Q	ż+p	21,50	6,00	>21,50	6,00	2005
726	II/1441/1	st. wiercona	Q	p+z	30,00	2,00	>30,00	2,00	2006
727	II/1442/1	st. wiercona	Q	p	25,00	3,70	21,00	3,70	2006
728	II/1443/1	st. wiercona	Q	p+z	26,00	2,30	19,50	2,30	2006
729	II/1444/1	st. wiercona	Q	p	28,00	9,10	>28,00	9,10	2006
730	II/1445/1	st. wiercona	Q	p+z	36,50	13,80	32,00	13,80	2006
731	II/1446/1	st. wiercona	Q	p	24,00	3,50	22,00	3,50	2006
732	II/1447/1	st. wiercona	Q	p+z	36,00	2,50	13,00	2,50	2006
733	II/1448/1	st. wiercona	Q	p	17,00	2,60	14,00	2,60	2006
734	II/1449/1	st. wiercona	Q	p+z	28,00	3,30	26,00	3,30	2006
735	II/1450/1	st. wiercona	Q	p+z	35,20	11,20	33,70	11,20	2006
736	II/1451/1	st. wiercona	Q	p	19,00	3,00	>19,00	3,00	2006
737	II/1452/1	st. wiercona	Q	p+z	27,00	15,10	>27,00	15,10	2006
738	II/1453/1	st. wiercona	Q	p+z	24,00	2,30	>24,00	2,30	2006
739	II/1454/1	st. wiercona	Q	ż+p	34,00	15,30	34,00	15,30	2006
740	II/1455/1	piezometr	Q	p(r)	70,00	0,57	17,00	0,57	2007
741	II/1456/1	piezometr	Q	p(r)	68,00	52,00	68,00	45,31	2007
742	II/1457/1	piezometr	Q	p(r)	78,00	27,28	78,00	27,28	2007
743	II/1501/1	st. wiercona	Q	p	35,00	20,60	>35,00	20,60	2006
744	II/1502/1	st. wiercona	Q	p+z	24,00	11,00	22,50	11,00	2006
745	II/1503/1	st. wiercona	Q	p+z	36,00	6,40	36,00	6,40	2006
746	II/1504/1	otw. bad.	Q	p(g)	10,00	5,10	10,00	5,10	2007
747	II/1565/1	piezometr	Q	p	10,00	1,70	8,00	1,11	2005
748	II/1566/1	piezometr	Q	p+z	10,00	2,30	>10,00	2,30	2005

T a b e l a 4.2 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
749	II/1567/1	st. wiercona	Q	p	20,00	5,00	20,00	5,00	2005
750	II/1568/1	piezometr	Q	p	5,00	2,40	>5,00	2,40	2005
751	II/1568/2	piezometr	Q	p	20,00	0,90	b.d.	0,90	2005
752	II/1569/1	piezometr	Q	p	34,50	18,30	33,70	2,30	2005
753	II/1569/2	piezometr	Q	p	26,50	8,50	18,10	2,15	2005
754	II/1569/3	piezometr	Q	p	7,50	1,52	6,00	1,52	2005
755	II/1572/1	st. wiercona	Q	p	20,00	3,10	>20,00	3,10	2005
756	II/1573/1	piezometr	Q	p	30,00	2,40	>30,00	2,40	2005
757	II/1574/1	st. wiercona	Q	p	35,00	10,80	>35,00	10,80	2005
758	II/1575/1	piezometr	Q	p	20,00	14,70	>20,00	14,70	2008
759	II/1576/1	st. wiercona	Q	p	38,00	18,00	>38,00	4,30	2006
760	II/1578/1	st. wiercona	Q	p+z	37,50	9,60	37,20	9,60	2006
761	II/1582/1	piezometr	Q	p+z	10,50	1,00	>10,50	1,00	2006
762	II/1583/1	st. wiercona	Q	p+z	53,50	13,00	51,50	13,00	2006
763	II/1585/1	piezometr	Q+Tr	p(r)	150,00	90,00	137,00	4,00	2006
764	II/1630/1	st. wiercona	Q	p+z	27,50	4,90	20,00	4,90	2006
765	II/1631/1	st. wiercona	Q	ż	15,00	3,60	11,00	3,60	2006
766	II/1632/1	st. wiercona	Q	p+z	26,00	1,00	13,80	1,00	2006
767	II/1633/1	piezometr	Q	ż	7,00	1,73	4,50	1,73	2007
768	II/1634/1	piezometr	Q	ż	29,50	25,71	>29,50	25,71	2007
769	II/1635/1	st. wiercona	Q	p+z	53,30	41,80	50,30	28,90	2007
770	II/1636/1	st. wiercona	Q	p+z	24,60	13,10	20,70	5,10	2007
771	II/1637/1	piezometr	Q	p	26,00	22,54	23,80	15,28	2007
772	II/1638/1	piezometr	Q	p	16,00	11,40	12,90	11,15	2007
773	II/1710/1	st. wiercona	Q	p+z	28,00	5,10	19,50	5,10	2006
774	II/1711/1	st. wiercona	Q	ż	10,00	1,20	8,10	1,20	2006
775	II/1712/1	st. wiercona	Q	p+z	19,20	6,50	16,20	6,30	2006
776	II/1713/1	st. wiercona	Q	ż	23,00	14,30	21,00	14,30	2006
777	II/1714/1	st. wiercona	Q	p	43,00	18,00	37,50	18,00	2006
778	II/1715/1	st. wiercona	Q	p+z	17,40	4,00	13,40	3,60	2007
779	II/1716/1	st. wiercona	Tr _M	ic	18,00	10,80	>18,00	5,60	2007
780	II/1717/1	piezometr	T ₂	do+w	191,50	100,90	191,50	13,90	2007
781	II/1718/1	st. wiercona	T ₂₊₁	w+do	82,00	36,00	>82,50	33,00	2007
782	II/1719/1	st. wiercona	C	ł+pc	53,20	13,60	53,20	13,60	2007
783	II/1720/1	st. wiercona	Q	p+z	28,00	13,00	24,00	13,00	2007

Objaśnienia do tabeli 4.2

¹ Numery stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych
Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI hydrogeological stations (groundwater monitoring network observation wells and springs)

I – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych I rzędu
the first order hydrogeological stations (observation wells)

II – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych II rzędu
the second order hydrogeological stations (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	T	trias; Triassic
Tr	trzeciorzęd; Tertiary	T ₃	trias górny; Upper Triassic
Tr _{Pl}	pliocen; Pliocene	T ₂	trias środkowy; Middle Triassic
Tr _M	miocen; Miocene	T ₁	trias dolny; Lower Triassic
Tr _{Ol}	oligocen; Oligocene	P ₃	perm górny; Upper Permian
Tr _E	eocen; Eocene	P ₁	perm dolny; Lower Permian
Tr _{Pc}	paleocen; Palaeocene	C ₃	karbon górny; Upper Carboniferous
Cr	kreda; Cretaceous	C ₁	karbon dolny; Lower Carboniferous
Cr ₃	kreda górna; Upper Cretaceous	D	dewon; Devonian
Cr ₁	kreda dolna; Lower Cretaceous	D ₃	dewon górny; Upper Devonian
J	jura; Jurassic	D ₂	dewon środkowy; Middle Devonian
J ₃	jura górna; Upper Jurassic	S	sylur; Silurian
J ₂	jura środkowa; Middle Jurassic	O	ordowik; Ordovician
J ₁	jura dolna; Lower 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	żwir; gravels	o	opoki; chalk rocks
zc	złepieńce; conglomerates	me	margle; marls
p	piaski; sands	do	dolomity; dolomites
pc	piaskowce; sandstones	wbr	węgiel brunatny; lignites
mc	mułowce; mudstones	ge	gezy; gaizes
i	iły; silts	tt	tufity; tuffites
ł	łupki; shales	tf	tufy; tuffs
g	gliny; clays	{g}	granity; granites
w	wapienie; limestones	{a}	andezyty; andesites
kp	kreda pisząca; writing chalk	(g)	gnejsy; gneisses

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

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

b.d. – brak danych
lack of data

Stany miesięczne i kwartalne wód podziemnych o zwierciadle swobodnym

Monthly and quarterly groundwater levels in unconfined conditions

Rząd/ nr punktu bad./ nr otworu	Stany minimalne [m]				Stany średnie [m]				Stany maksymalne [m]			
	NG _M			NG _K	SG _M			SG _K	WG _M			WG _K
	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/27/3	0,95	0,85	0,91	0,95	0,91	0,83	0,87	0,87	0,85	0,80	0,84	0,80
I/33/5	3,14	2,97	3,08	3,14	3,06	2,92	3,00	2,99	2,99	2,88	2,91	2,88
II/79/1	10,73	10,71	10,72	10,73	10,72	10,70	10,71	10,71	10,71	10,69	10,70	10,69
II/80/1	5,80	5,80	5,73	5,80	5,80	5,76	5,72	5,76	5,79	5,72	5,72	5,72
II/91/1	8,30	8,35	8,35	8,35	8,29	8,31	8,31	8,30	8,25	8,30	8,30	8,25
II/98/1	1,99	1,95	1,89	1,99	1,96	1,91	1,85	1,91	1,93	1,86	1,83	1,83
II/101/2	14,55	14,58	14,57	14,58	14,52	14,56	14,56	14,55	14,50	14,55	14,54	14,50
II/103/1	33,90	33,94	33,92	33,94	33,86	33,89	33,84	33,86	33,83	33,83	33,73	33,73
II/131/1	17,82	17,70	17,76	17,82	17,75	17,61	17,70	17,68	17,71	17,53	17,62	17,53
I/173/5	5,63	5,80	5,84	5,84	5,60	5,73	5,80	5,71	5,57	5,67	5,77	5,57
II/183/1	13,15	13,13	13,13	13,15	13,12	13,11	13,11	13,11	13,10	13,10	13,10	13,10
II/185/1	2,45	2,31	2,33	2,45	2,38	2,30	2,32	2,33	2,30	2,30	2,31	2,30
II/205/1	3,57	3,57	3,67	3,67	3,56	3,53	3,62	3,57	3,52	3,52	3,57	3,52
I/211/3	1,04	1,00	0,93	1,04	1,02	0,95	0,91	0,96	1,00	0,88	0,88	0,88
I/211/4	0,85	0,81	0,74	0,85	0,84	0,76	0,72	0,77	0,81	0,70	0,68	0,68
I/211/5	0,79	0,75	0,68	0,79	0,78	0,70	0,66	0,71	0,75	0,64	0,62	0,62
II/214/1	20,80	20,99	21,01	21,01	20,78	20,91	20,97	20,89	20,77	20,84	20,92	20,77
II/215/1	11,78	11,57		11,78	11,76	11,57		11,65	11,72	11,56		11,56
II/217/1	3,69	3,79	3,79	3,79	3,66	3,71	3,76	3,71	3,64	3,64	3,74	3,64
II/222/1	13,73	13,71	13,67	13,73	13,71	13,68	13,67	13,68	13,69	13,66	13,67	13,66

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/226/1	10,74	10,73	10,76	10,76	10,74	10,73	10,76	10,74	10,73	10,73	10,75	10,73
II/239/1	12,75	12,77	12,78	12,78	12,72	12,76	12,74	12,74	12,71	12,74	12,71	12,71
II/241/1	1,25	1,15	1,24	1,25	1,19	1,11	1,22	1,17	1,11	1,09	1,20	1,09
II/250/1	18,30	18,38	18,40	18,40	18,27	18,35	18,39	18,34	18,25	18,32	18,38	18,25
I/250/3	28,26	28,33	28,30	28,33	28,22	28,30	28,25	28,26	28,19	28,26	28,20	28,19
II/256/1	33,40	33,50	33,45	33,50	33,33	33,43	33,40	33,39	33,27	33,30	33,35	33,27
I/257/4	4,04	4,10	4,10	4,10	4,02	4,08	4,08	4,06	4,00	4,06	4,07	4,00
I/257/5	3,51	3,59	3,62	3,62	3,48	3,56	3,60	3,55	3,46	3,53	3,59	3,46
II/261/1	2,14	2,22	2,30	2,30	2,08	2,17	2,24	2,17	2,05	2,12	2,18	2,05
II/267/3	32,15	32,10	32,07	32,15	32,13	32,09	32,05	32,09	32,11	32,07	32,04	32,04
I/273/2	6,14	6,19	6,25	6,25	6,13	6,17	6,20	6,17	6,12	6,10	6,14	6,10
I/273/3	5,69	5,74	5,80	5,80	5,68	5,72	5,75	5,72	5,67	5,65	5,69	5,65
I/273/4	1,21	1,12	1,21	1,21	1,19	1,10	1,15	1,14	1,15	1,07	1,07	1,07
II/284/1	17,84	17,85	17,85	17,85	17,82	17,83	17,83	17,83	17,80	17,82	17,81	17,80
I/287/5	2,98	2,88	2,84	2,98	2,95	2,84	2,81	2,86	2,90	2,80	2,77	2,77
II/296/1	7,10	7,00	7,02	7,10	7,03	6,94	6,97	6,98	6,97	6,88	6,88	6,88
II/304/1	26,17	26,21	25,96	26,21	26,16	26,19	25,96	26,11	26,15	26,17	25,95	25,95
I/311/3	24,57	24,59	24,66	24,66	24,53	24,55	24,62	24,57	24,49	24,52	24,59	24,49
II/316/1	6,78	6,76	6,74	6,78	6,78	6,74	6,72	6,74	6,77	6,71	6,71	6,71
II/319/1	4,87	4,80	4,76	4,87	4,85	4,76	4,73	4,78	4,83	4,73	4,69	4,69
I/336/7	2,51	2,54	2,49	2,54	2,49	2,51	2,48	2,50	2,47	2,47	2,47	2,47
I/351/5	3,79	3,77	3,77	3,79	3,78	3,75	3,76	3,76	3,76	3,73	3,74	3,73
II/361/1	7,99	8,02	8,05	8,05	7,99	8,01	7,97	7,99	7,98	8,00	7,89	7,89
II/362/1	6,60	6,53	6,56	6,60	6,57	6,51	6,54	6,54	6,53	6,50	6,52	6,50
II/373/1	14,15	14,15	14,20	14,20	14,11	14,11	14,18	14,13	14,10	14,10	14,15	14,10
II/377/1	16,12	16,15	16,16	16,16	16,11	16,14	16,15	16,13	16,10	16,13	16,14	16,10

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/379/1	3,65	3,67	3,65	3,67	3,62	3,58	3,58	3,59	3,58	3,54	3,44	3,44
I/388/4	1,34	0,84	0,90	1,34	1,00	0,79	0,86	0,88	0,80	0,74	0,81	0,74
I/390/4	3,02	2,96	2,94	3,02	3,00	2,94	2,93	2,95	2,97	2,90	2,92	2,90
II/392/1	6,65	7,40	7,68	7,68	6,64	7,14	7,60	7,13	6,62	6,80	7,50	6,62
I/399/2	8,46	8,36	8,33	8,46	8,43	8,35	8,30	8,36	8,40	8,33	8,28	8,28
I/399/4	7,74	7,61	7,52	7,74	7,70	7,57	7,51	7,59	7,64	7,54	7,50	7,50
II/404/1	8,21	8,21	8,18	8,21	8,20	8,15	8,14	8,16	8,20	8,10	8,10	8,10
II/406/1	5,44	5,40	5,42	5,44	5,43	5,37	5,40	5,40	5,42	5,35	5,38	5,35
II/407/1	2,26	2,10	2,25	2,26	2,19	2,04	2,17	2,13	2,05	1,95	2,05	1,95
II/415/1	13,10	13,10	13,18	13,18	13,08	13,10	13,14	13,11	13,05	13,10	13,10	13,05
II/417/1	5,39	5,40	5,36	5,40	5,36	5,38	5,35	5,36	5,34	5,36	5,34	5,34
II/418/1	2,96	2,95	2,98	2,98	2,96	2,92	2,96	2,94	2,95	2,91	2,94	2,91
I/428/4	2,08	2,08	2,05	2,08	2,03	2,05	2,05	2,04	2,00	2,02	2,05	2,00
II/459/1	9,62	9,63	9,63	9,63	9,62	9,63	9,63	9,62	9,61	9,62	9,62	9,61
II/465/1	12,44	12,45	12,40	12,45	12,42	12,39	12,38	12,39	12,40	12,28	12,34	12,28
II/469/1	2,16	2,20	2,16	2,20	2,13	2,18	2,14	2,15	2,10	2,16	2,13	2,10
I/470/1	7,04	7,01	6,48	7,04	7,00	6,79	6,32	6,71	6,93	6,31	6,16	6,16
I/470/5	7,17	7,15	6,58	7,17	7,13	6,95	6,42	6,84	7,05	6,47	6,26	6,26
I/476/2	22,78	23,14	23,31	23,31	22,68	23,01	23,26	22,98	22,56	22,86	23,20	22,56
I/477/4	3,55	2,85	2,83	3,55	3,45	2,63	2,60	2,87	3,33	2,28	2,32	2,28
II/490/1	5,67	5,70	5,60	5,70	5,58	5,61	5,55	5,58	5,50	5,53	5,50	5,50
II/491/1	2,12	2,15	2,10	2,15	2,10	2,12	2,09	2,10	2,06	2,05	2,06	2,05
II/492/1	2,50	2,36	2,42	2,50	2,48	2,30	2,36	2,37	2,47	2,21	2,28	2,21
II/496/1	7,28	7,28	7,27	7,28	7,27	7,28	7,26	7,27	7,25	7,27	7,26	7,25
II/497/1	16,59	16,65	16,57	16,65	16,58	16,62	16,54	16,58	16,56	16,59	16,50	16,50
II/509/1	20,60	20,60	20,61	20,61	20,59	20,59	20,60	20,59	20,59	20,58	20,59	20,58

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/510/1	6,48	6,48	6,26	6,48	6,44	6,44	6,24	6,38	6,40	6,33	6,22	6,22
II/514/1	7,73	7,81	7,63	7,81	7,64	7,69	7,51	7,62	7,49	7,61	7,41	7,41
II/519/1	7,69	7,83	7,93	7,93	7,67	7,78	7,90	7,78	7,65	7,68	7,87	7,65
I/537/4	1,46	1,42	1,26	1,46	1,44	1,33	1,22	1,33	1,41	1,24	1,19	1,19
II/544/1	8,98	8,95	8,96	8,98	8,97	8,93	8,94	8,95	8,97	8,92	8,93	8,92
II/552/1	30,41	30,45	30,57	30,57	30,40	30,42	30,48	30,43	30,40	30,38	30,44	30,38
II/553/1	15,69	15,67	15,65	15,69	15,68	15,63	15,64	15,65	15,68	15,60	15,62	15,60
II/556/1	1,31	1,29	1,26	1,31	1,30	1,24	1,16	1,24	1,28	1,18	1,05	1,05
II/559/1	1,48	1,38	1,37	1,48	1,43	1,28	1,30	1,34	1,40	1,14	1,25	1,14
II/561/1	3,15	3,15	3,18	3,18	3,14	3,14	3,17	3,15	3,14	3,14	3,16	3,14
II/563/1	2,61	2,56	2,54	2,61	2,55	2,55	2,53	2,54	2,50	2,53	2,52	2,50
II/571/1	2,50	2,43	2,42	2,50	2,46	2,40	2,41	2,42	2,44	2,35	2,39	2,35
II/572/1	6,53	6,55	6,55	6,55	6,48	6,54	6,53	6,52	6,42	6,53	6,50	6,42
II/575/1	3,76	3,75	3,65	3,76	3,74	3,67	3,63	3,68	3,72	3,60	3,61	3,60
II/576/1	3,25	3,03	3,06	3,25	3,22	2,91	3,00	3,03	3,15	2,83	2,97	2,83
II/578/1	4,24	4,10	4,05	4,24	4,23	4,06	4,03	4,10	4,22	4,02	4,01	4,01
II/580/1	5,18	5,18	5,12	5,18	5,17	5,16	5,11	5,15	5,17	5,13	5,09	5,09
II/581/1	4,03	4,02	3,92	4,03	4,02	4,02	3,90	3,98	4,02	4,01	3,87	3,87
II/583/1	3,02	2,74	2,80	3,02	2,94	2,67	2,71	2,77	2,75	2,59	2,65	2,59
II/601/1	15,33	15,38	15,30	15,38	14,80	15,19	15,18	15,07	13,89	15,02	15,05	13,89
II/612/1	8,41	8,40	8,41	8,41	8,40	8,40	8,41	8,40	8,40	8,39	8,40	8,39
II/613/1	8,15	8,22	8,24	8,24	8,14	8,19	8,22	8,18	8,13	8,16	8,20	8,13
II/621/1	13,68	13,67	13,66	13,68	13,67	13,66	13,65	13,66	13,67	13,66	13,65	13,65
II/633/1	7,47	7,53	7,52	7,53	7,44	7,51	7,51	7,49	7,41	7,49	7,49	7,41
I/640/4	1,73	1,69	1,62	1,73	1,70	1,66	1,61	1,66	1,67	1,62	1,60	1,60
II/642/1	1,06	0,98	1,02	1,06	1,04	0,96	0,99	0,99	1,01	0,94	0,97	0,94

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/649/3	3,24	2,86	3,03	3,24	3,17	2,80	2,98	2,97	3,07	2,74	2,92	2,74
I/650/2	5,90	5,80	5,84	5,90	5,85	5,79	5,81	5,82	5,81	5,78	5,79	5,78
I/650/3	5,46	5,36	5,41	5,46	5,43	5,35	5,38	5,38	5,40	5,34	5,36	5,34
II/662/1	4,96	5,08	4,98	5,08	4,87	4,95	4,73	4,86	4,76	4,84	4,12	4,12
II/692/1	11,31	11,46	11,56	11,56	11,25	11,37	11,50	11,37	11,21	11,26	11,46	11,21
I/704/2	1,55	1,54	1,55	1,55	1,54	1,51	1,54	1,53	1,52	1,48	1,52	1,48
I/704/3	1,49	1,48	1,49	1,49	1,48	1,45	1,48	1,47	1,46	1,42	1,46	1,42
II/721/1	36,15	36,21	36,20	36,21	36,12	36,18	36,17	36,16	36,09	36,13	36,14	36,09
II/732/1	2,28	2,15	2,04	2,28	2,20	2,10	2,01	2,10	2,12	2,08	1,96	1,96
II/736/1	1,45	1,29	1,22	1,45	1,39	1,21	1,20	1,26	1,33	1,15	1,18	1,15
II/737/1	1,55	1,40	1,23	1,55	1,45	1,30	1,23	1,32	1,40	1,23	1,23	1,23
II/741/1	3,95	3,82	3,75	3,95	3,90	3,79	3,74	3,80	3,85	3,75	3,71	3,71
II/743/1	3,35	3,35	3,33	3,35	3,34	3,33	3,32	3,33	3,33	3,32	3,31	3,31
II/744/1	6,07	5,85	5,63	6,07	6,04	5,56	5,46	5,68	6,01	5,06	5,24	5,06
II/747/1	6,88	6,71	6,78	6,88	6,77	6,68	6,72	6,72	6,64	6,66	6,69	6,64
II/749/1	5,70	5,71	5,92	5,92	5,69	5,70	5,87	5,75	5,68	5,68	5,80	5,68
II/771/1	9,50	9,52	9,50	9,52	9,49	9,50	9,48	9,49	9,49	9,48	9,45	9,45
II/776/1	3,58	3,60	3,61	3,61	3,52	3,59	3,60	3,57	3,47	3,59	3,58	3,47
II/779/1	3,24	3,05	3,00	3,24	3,22	2,90	2,95	3,01	3,20	2,76	2,90	2,76
II/799/1	7,15	7,25	7,15	7,25	7,08	7,19	7,05	7,11	7,00	7,10	6,97	6,97
II/801/1	2,15	2,00	2,35	2,35	2,06	1,91	2,11	2,02	2,00	1,75	1,90	1,75
II/805/1	9,70	10,60	10,80	10,80	9,54	10,36	10,71	10,22	9,25	9,90	10,65	9,25
II/806/1	9,90	10,40	10,40	10,40	9,66	10,08	10,40	10,05	9,55	9,90	10,40	9,55
II/808/1	4,04	3,64	3,46	4,04	3,97	3,55	3,40	3,63	3,88	3,36	3,32	3,32
II/812/1	5,61	5,61	5,32	5,61	5,56	5,39	5,26	5,40	5,46	5,21	5,18	5,18
II/815/1	7,75	7,95	7,95	7,95	7,68	7,87	7,90	7,82	7,55	7,75	7,85	7,55

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/821/1	1,70	1,67	1,69	1,70	1,69	1,62	1,64	1,65	1,68	1,60	1,61	1,60
I/828/3	1,83	1,83	1,86	1,86	1,80	1,77	1,82	1,80	1,79	1,66	1,74	1,66
II/832/1	1,25	1,20	1,22	1,25	1,24	1,13	1,19	1,18	1,23	1,06	1,16	1,06
II/835/1	3,05	3,05	3,00	3,05	3,01	3,00	3,00	3,00	3,00	2,95	3,00	2,95
II/836/1	8,00	7,92	7,92	8,00	7,88	7,87	7,87	7,87	7,80	7,80	7,80	7,80
II/837/1	4,70	4,85	4,50	4,85	4,64	4,73	4,41	4,60	4,60	4,65	4,30	4,30
II/838/1	4,30	4,25	4,10	4,30	4,23	4,20	3,98	4,14	4,15	4,10	3,90	3,90
II/839/1	3,44	3,50	3,42	3,50	3,42	3,48	3,39	3,44	3,40	3,40	3,36	3,36
II/840/1	3,55	3,55	3,52	3,55	3,51	3,43	3,45	3,46	3,44	3,26	3,38	3,26
II/841/1	2,20	2,08	2,09	2,20	2,18	2,05	2,06	2,09	2,15	2,01	2,00	2,00
II/862/1	11,68	11,70	11,70	11,70	11,67	11,68	11,68	11,68	11,66	11,66	11,68	11,66
II/876/1	20,61	20,65	20,74	20,74	20,60	20,64	20,69	20,64	20,58	20,63	20,66	20,58
II/877/1	2,74	2,73	2,78	2,78	2,72	2,71	2,77	2,73	2,71	2,69	2,76	2,69
II/906/1	4,97	4,94	4,99	4,99	4,94	4,92	4,98	4,94	4,90	4,90	4,97	4,90
II/907/1	0,74	0,80	0,96	0,96	0,71	0,75	0,73	0,73	0,66	0,70	0,59	0,59
II/908/1	7,65	7,69	7,77	7,77	7,64	7,67	7,74	7,68	7,64	7,65	7,71	7,64
I/910/2	1,47	1,45	1,32	1,47	1,42	1,43	1,30	1,38	1,37	1,42	1,28	1,28
I/911/1	1,64	1,78	1,70	1,78	1,62	1,72	1,67	1,68	1,60	1,69	1,64	1,60
I/911/5	1,71	1,72	1,68	1,72	1,68	1,68	1,63	1,66	1,63	1,61	1,57	1,57
II/916/1	2,03	2,04	2,03	2,04	2,03	2,02	2,02	2,02	2,02	2,00	2,00	2,00
II/917/1	1,60	1,52	1,50	1,60	1,56	1,49	1,47	1,51	1,53	1,47	1,42	1,42
II/918/1	4,18	4,21	4,21	4,21	4,17	4,20	4,21	4,19	4,16	4,19	4,20	4,16
I/920/4	2,56	2,54	2,57	2,57	2,53	2,50	2,53	2,52	2,50	2,46	2,46	2,46
II/924/1	7,87	7,87	7,91	7,91	7,84	7,84	7,88	7,86	7,82	7,81	7,86	7,81
I/925/3	3,20	3,21	3,20	3,21	3,20	3,18	3,19	3,18	3,19	3,12	3,17	3,12
I/925/4	2,84	2,80	2,79	2,84	2,82	2,78	2,76	2,79	2,80	2,75	2,73	2,73

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/937/1	41,85	41,95	41,78	41,95	41,83	41,93	41,73	41,84	41,81	41,89	41,69	41,69
II/941/1	20,97	20,83	20,74	20,97	20,93	20,75	20,68	20,78	20,89	20,57	20,58	20,57
I/960/2	2,06	1,97	1,85	2,06	2,04	1,90	1,82	1,92	2,01	1,82	1,76	1,76
I/960/3	2,09	2,00	1,88	2,09	2,07	1,93	1,84	1,95	2,04	1,85	1,79	1,79
II/1041/1	1,36	1,30	1,10	1,36	1,35	1,17	1,10	1,20	1,34	1,12	1,10	1,10
II/1043/1	11,01	11,10	11,02	11,10	10,96	11,05	11,00	11,01	10,93	11,01	10,98	10,93
II/1072/1	4,07	4,10	4,12	4,12	4,06	4,09	4,12	4,09	4,06	4,07	4,11	4,06
II/1073/1	12,50	12,58	12,59	12,59	12,46	12,54	12,58	12,53	12,42	12,50	12,57	12,42
II/1074/1	7,71	7,70	7,70	7,71	7,70	7,69	7,70	7,70	7,70	7,69	7,69	7,69
II/1075/1	8,34	8,25	8,25	8,34	8,26	8,22	8,22	8,23	8,20	8,18	8,16	8,16
II/1076/1	8,82	8,82	8,81	8,82	8,78	8,81	8,80	8,80	8,76	8,79	8,79	8,76
I/1090/1	1,57	1,48	1,57	1,57	1,52	1,40	1,52	1,47	1,45	1,34	1,49	1,34
II/1093/1	2,64	2,57	2,40	2,64	2,61	2,50	2,37	2,50	2,59	2,43	2,34	2,34
II/1098/1	33,82	33,50	33,26	33,82	33,70	33,38	33,25	33,44	33,56	33,28	33,23	33,23
II/1100/1	1,10	1,05	1,15	1,15	0,99	0,98	1,10	1,02	0,80	0,90	1,05	0,80
II/1103/1	5,36	5,43	5,47	5,47	5,33	5,40	5,45	5,39	5,29	5,37	5,43	5,29
II/1105/1	0,97	0,89	0,82	0,97	0,94	0,81	0,80	0,85	0,90	0,75	0,76	0,75
II/1106/1	28,75	28,75	28,75	28,75	28,72	28,72	28,72	28,72	28,70	28,70	28,70	28,70
II/1107/1	23,06	23,06	23,06	23,06	23,04	23,05	23,06	23,05	23,01	23,04	23,04	23,01
II/1108/1	1,92	1,78	1,77	1,92	1,87	1,73	1,74	1,77	1,82	1,70	1,70	1,70
II/1135/1	2,05	1,97	1,96	2,05	2,00	1,91	1,92	1,94	1,97	1,85	1,88	1,85
II/1138/1	5,93	5,84	5,85	5,93	5,90	5,79	5,82	5,83	5,87	5,74	5,79	5,74
II/1139/1	4,24	4,10	4,17	4,24	4,12	4,03	4,13	4,09	4,08	3,96	4,05	3,96
II/1143/1	1,88	1,77	1,62	1,88	1,85	1,72	1,51	1,70	1,82	1,68	1,37	1,37
II/1155/3	2,15	2,01	1,82	2,15	2,11	1,94	1,80	1,95	2,07	1,85	1,77	1,77
II/1160/1	10,54	10,51	10,52	10,54	10,49	10,49	10,50	10,49	10,44	10,47	10,48	10,44

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1164/1	4,40	4,30	4,10	4,40	4,36	4,21	4,10	4,22	4,30	4,10	4,10	4,10
II/1165/1	1,08	1,06	1,01	1,08	1,04	0,95	0,97	0,98	1,00	0,89	0,89	0,89
II/1167/1	7,65	7,60	7,70	7,70	7,60	7,57	7,60	7,59	7,55	7,50	7,50	7,50
II/1168/1	8,14	8,20	8,19	8,20	8,08	8,18	8,16	8,14	8,00	8,14	8,12	8,00
II/1179/1	4,31	3,98	3,98	4,31	4,18	3,82	3,87	3,94	4,02	3,67	3,70	3,67
II/1180/3	12,01	12,03	12,04	12,04	12,01	12,02	12,03	12,02	12,00	12,01	12,03	12,00
II/1208/1	1,98	2,05	2,03	2,05	1,97	2,01	2,00	1,99	1,95	1,98	1,96	1,95
II/1209/1	10,67	10,78	10,82	10,82	10,61	10,74	10,80	10,72	10,49	10,69	10,78	10,49
II/1211/1	13,74	13,77	13,79	13,79	13,73	13,76	13,78	13,76	13,72	13,74	13,77	13,72
II/1212/1	1,75	1,78	1,75	1,78	1,70	1,75	1,73	1,73	1,63	1,72	1,71	1,63
II/1214/1	11,42	11,42	11,44	11,44	11,41	11,41	11,42	11,41	11,40	11,40	11,40	11,40
II/1245/1	2,96	2,95	2,92	2,96	2,95	2,92	2,92	2,93	2,94	2,89	2,91	2,89
II/1248/1	14,28	14,30	14,29	14,30	14,25	14,28	14,26	14,27	14,22	14,27	14,23	14,22
II/1249/1	5,61	5,62	5,63	5,63	5,59	5,60	5,61	5,60	5,57	5,58	5,59	5,57
II/1255/1	15,55	15,55	15,60	15,60	15,52	15,54	15,54	15,53	15,50	15,50	15,50	15,50
II/1270/1	5,69	5,70	5,72	5,72	5,69	5,70	5,72	5,70	5,68	5,69	5,72	5,68
II/1271/1	4,14	4,02	3,98	4,14	4,08	3,99	3,96	4,01	4,04	3,96	3,93	3,93
II/1273/1	1,83	1,87	1,91	1,91	1,81	1,86	1,88	1,85	1,79	1,84	1,85	1,79
II/1274/1	4,30	4,32	4,39	4,39	4,24	4,31	4,36	4,30	4,19	4,30	4,34	4,19
II/1276/1	5,06	5,06	5,07	5,07	5,05	5,05	5,06	5,05	5,04	5,04	5,05	5,04
II/1320/1	4,90	4,85	4,96	4,96	4,86	4,83	4,94	4,87	4,84	4,81	4,90	4,81
II/1321/1	3,93	3,99	3,95	3,99	3,90	3,96	3,92	3,93	3,87	3,95	3,89	3,87
II/1323/1	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,58	4,59	4,60	4,60	4,50	4,50
II/1324/1	4,12	4,16	4,16	4,16	4,12	4,14	4,16	4,14	4,11	4,12	4,16	4,11
II/1325/1	1,63	1,54	1,53	1,63	1,60	1,52	1,51	1,54	1,55	1,51	1,47	1,47
II/1345/1	3,43	3,39	3,31	3,43	3,41	3,34	3,30	3,35	3,40	3,31	3,28	3,28

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1346/1	38,94	39,02	39,08	39,08	38,94	39,00	39,06	39,00	38,93	38,98	39,04	38,93
II/1348/1	2,75	2,74	2,85	2,85	2,72	2,71	2,70	2,71	2,68	2,69	2,55	2,55
II/1351/1	2,57	2,55	2,53	2,57	2,54	2,46	2,48	2,49	2,50	2,38	2,38	2,38
II/1352/1	14,70	14,70	14,71	14,71	14,68	14,69	14,70	14,69	14,67	14,68	14,69	14,67
II/1370/1	20,11	20,07	20,06	20,11	20,09	20,04	20,03	20,05	20,07	19,99	20,00	19,99
II/1371/1	3,58	3,44	3,24	3,58	3,56	3,36	3,22	3,38	3,50	3,30	3,21	3,21
II/1372/1	5,31	5,29	5,32	5,32	5,29	5,27	5,31	5,29	5,26	5,24	5,29	5,24
II/1373/1	2,50	2,41	2,51	2,51	2,44	2,34	2,45	2,40	2,32	2,27	2,39	2,27
II/1374/1	2,37	2,22	2,11	2,37	2,36	2,15	2,10	2,20	2,35	2,06	2,08	2,06
II/1375/1	5,60	5,56	5,45	5,60	5,59	5,51	5,42	5,51	5,58	5,47	5,40	5,40
II/1376/1	8,40	8,22	8,31	8,40	8,30	8,17	8,22	8,23	8,25	8,13	8,15	8,13
II/1379/1	5,94	5,84	5,78	5,94	5,90	5,78	5,76	5,81	5,85	5,76	5,73	5,73
II/1382/1	1,95	1,73	1,80	1,95	1,89	1,69	1,75	1,77	1,77	1,65	1,70	1,65
II/1383/1	11,31	11,33	11,13	11,33	11,30	11,25	11,09	11,21	11,28	11,16	11,05	11,05
II/1385/1	22,41	22,45	22,45	22,45	22,38	22,42	22,40	22,40	22,35	22,39	22,36	22,35
II/1386/1	2,31	2,22	2,20	2,31	2,28	2,18	2,16	2,21	2,21	2,10	2,10	2,10
II/1388/1	3,52	3,52	3,48	3,52	3,50	3,51	3,47	3,49	3,49	3,48	3,46	3,46
II/1390/1	3,25	3,00	3,10	3,25	3,14	2,92	2,99	3,01	3,00	2,80	2,80	2,80
II/1391/1	2,60	2,61	2,59	2,61	2,59	2,57	2,58	2,58	2,58	2,52	2,57	2,52
II/1392/1	2,53	2,51	2,37	2,53	2,53	2,47	2,33	2,44	2,53	2,41	2,31	2,31
II/1393/1	32,63	32,72	32,83	32,83	32,61	32,68	32,68	32,66	32,60	32,61	32,62	32,60
II/1395/1	2,48	2,54	2,35	2,54	2,46	2,45	2,30	2,41	2,45	2,37	2,23	2,23
II/1396/1	9,74	10,30	9,79	10,30	9,44	10,04	9,26	9,61	9,26	9,81	8,96	8,96
II/1397/1	8,05	8,05	8,01	8,05	8,01	8,03	7,95	8,00	7,98	8,01	7,91	7,91
II/1398/1	9,79	9,79	9,82	9,82	9,78	9,78	9,80	9,79	9,77	9,77	9,79	9,77
II/1399/1	2,45	2,26	2,09	2,45	2,40	2,19	2,08	2,22	2,35	2,07	2,05	2,05

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1400/1	2,02	1,84	1,93	2,02	1,92	1,78	1,85	1,85	1,75	1,70	1,79	1,70
II/1401/1	2,07	2,04	2,07	2,07	2,04	2,00	2,04	2,03	2,00	1,96	1,98	1,96
II/1404/1	20,80	20,83	20,83	20,83	20,78	20,82	20,82	20,81	20,77	20,81	20,81	20,77
II/1406/1	2,62	2,69	2,64	2,69	2,56	2,66	2,62	2,62	2,50	2,61	2,61	2,50
II/1407/1	2,31	2,33	2,25	2,33	2,28	2,24	2,17	2,23	2,26	2,11	2,03	2,03
II/1408/1	4,04	4,11	3,95	4,11	4,00	4,02	3,88	3,97	3,92	3,88	3,82	3,82
II/1424/1	2,53	2,49	2,47	2,53	2,52	2,48	2,44	2,48	2,50	2,47	2,40	2,40
II/1425/1	2,45	2,43	2,34	2,45	2,44	2,38	2,31	2,38	2,42	2,35	2,27	2,27
II/1435/1	9,12	9,12	9,08	9,12	9,12	9,10	9,06	9,09	9,11	9,08	9,05	9,05
II/1436/1	5,61	5,59	5,55	5,61	5,60	5,58	5,50	5,56	5,59	5,57	5,45	5,45
II/1437/1	3,55	3,45	3,45	3,55	3,52	3,45	3,40	3,46	3,50	3,45	3,35	3,35
II/1438/1	6,60	6,62	6,61	6,62	6,58	6,60	6,60	6,60	6,56	6,59	6,60	6,56
II/1439/1	2,89	2,86	2,90	2,90	2,86	2,85	2,87	2,86	2,82	2,83	2,83	2,82
II/1440/1	8,47	8,46	8,41	8,47	8,46	8,45	8,40	8,44	8,45	8,43	8,40	8,40
II/1441/1	2,78	2,74	2,65	2,78	2,77	2,71	2,58	2,69	2,77	2,68	2,55	2,55
II/1442/1	3,51	3,67	3,52	3,67	3,50	3,55	3,51	3,52	3,49	3,50	3,50	3,49
II/1443/1	2,44	2,43	2,42	2,44	2,43	2,43	2,42	2,42	2,42	2,42	2,41	2,41
II/1444/1	8,59	8,72	8,74	8,74	8,58	8,62	8,72	8,64	8,56	8,56	8,71	8,56
II/1445/1	13,12	13,15	13,15	13,15	13,10	13,13	13,14	13,12	13,06	13,12	13,12	13,06
II/1446/1	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,09	4,10	4,10	4,10	4,05	4,05
II/1447/1	3,07	2,95	2,56	3,07	3,05	2,86	2,48	2,80	3,01	2,77	2,44	2,44
II/1448/1	3,24	3,27	3,33	3,33	3,20	3,25	3,32	3,26	3,14	3,21	3,30	3,14
II/1449/1	3,92	3,91	3,86	3,92	3,91	3,88	3,85	3,88	3,90	3,84	3,84	3,84
II/1450/1	10,86	10,82	10,80	10,86	10,85	10,81	10,76	10,81	10,84	10,80	10,72	10,72
II/1451/1	4,03	3,99	3,85	4,03	4,03	3,91	3,84	3,92	4,02	3,87	3,84	3,84
II/1452/1	15,29	15,27	15,24	15,29	15,28	15,26	15,24	15,26	15,28	15,25	15,23	15,23

Tabela 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1453/1	2,27	2,16	2,09	2,27	2,22	2,12	2,08	2,14	2,18	2,09	2,08	2,08
II/1454/1	15,35	15,35	15,30	15,35	15,35	15,30	15,30	15,32	15,35	15,25	15,30	15,25
II/1455/1	0,80	0,76	0,82	0,82	0,78	0,74	0,80	0,77	0,76	0,71	0,78	0,71
II/1457/1	26,79	26,81	26,65	26,81	26,75	26,71	26,62	26,69	26,66	26,61	26,57	26,57
II/1501/1	20,77	20,82	20,75	20,82	20,74	20,76	20,71	20,74	20,69	20,71	20,69	20,69
II/1502/1	12,35	12,37	12,39	12,39	12,34	12,37	12,38	12,36	12,33	12,36	12,38	12,33
II/1503/1	7,32	7,30	7,27	7,32	7,31	7,30	7,26	7,29	7,30	7,29	7,25	7,25
II/1504/1	5,20	5,10	4,80	5,20	5,08	4,97	4,71	4,92	4,90	4,80	4,60	4,60
II/1566/1	2,88	2,87	2,87	2,88	2,87	2,86	2,86	2,86	2,85	2,86	2,85	2,85
II/1567/1	4,98	4,82	4,96	4,98	4,96	4,77	4,94	4,88	4,95	4,73	4,92	4,73
II/1568/1	2,47	2,45	2,52	2,52	2,41	2,40	2,48	2,43	2,34	2,30	2,44	2,30
II/1568/2	2,58	2,67	2,86	2,86	2,43	2,55	2,71	2,56	2,23	2,34	2,64	2,23
II/1569/3	1,41	1,44	1,39	1,44	1,37	1,38	1,37	1,38	1,33	1,34	1,35	1,33
II/1572/1	2,38	2,38	2,47	2,47	2,32	2,24	2,42	2,32	2,25	2,15	2,38	2,15
II/1573/1	1,28	1,21	1,05	1,28	1,27	1,10	1,02	1,13	1,27	1,00	1,00	1,00
II/1574/1	9,42	9,44	9,41	9,44	9,38	9,40	9,40	9,39	9,33	9,37	9,38	9,33
II/1575/1	14,13	14,16	14,19	14,19	14,11	14,15	14,18	14,15	14,09	14,14	14,17	14,09
II/1578/1	8,61	8,64	8,68	8,68	8,60	8,62	8,66	8,63	8,60	8,60	8,65	8,60
II/1582/1	3,83	3,68	3,80	3,83	3,76	3,48	3,37	3,54	3,69	2,98	2,98	2,98
II/1583/1	13,08	13,06	13,05	13,08	13,08	13,05	13,04	13,05	13,07	13,03	13,03	13,03
II/1630/1	5,13	5,16	5,14	5,16	5,12	5,12	5,12	5,12	5,11	5,07	5,07	5,07
II/1631/1	3,65	3,73	3,62	3,73	3,61	3,64	3,57	3,61	3,55	3,53	3,46	3,46
II/1632/1	0,87	0,88	0,90	0,90	0,86	0,81	0,82	0,83	0,85	0,71	0,73	0,71
II/1633/1	1,68	1,66	1,61	1,68	1,68	1,63	1,57	1,62	1,68	1,58	1,47	1,47
II/1634/1	25,87	25,88	25,90	25,90	25,86	25,87	25,89	25,87	25,85	25,87	25,88	25,85
II/1710/1	6,48	6,58	6,51	6,58	6,47	6,55	6,50	6,51	6,45	6,53	6,50	6,45

T a b e l a 4.3 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1711/1	1,82	1,77	1,77	1,82	1,76	1,62	1,66	1,67	1,70	1,36	1,44	1,36
II/1713/1	14,67	14,67	14,59	14,67	14,66	14,64	14,58	14,62	14,63	14,59	14,57	14,57
II/1714/1	19,34	19,34	19,31	19,34	19,32	19,32	19,29	19,31	19,30	19,30	19,27	19,27
II/1719/1	8,40	8,30	8,20	8,40	8,31	8,26	8,19	8,25	8,25	8,20	8,15	8,15
II/1720/1	6,15	6,24	6,27	6,27	6,12	6,19	6,26	6,19	6,09	6,15	6,25	6,09

Objaśnienia do tabeli 4.3

Numery stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI hydrogeological stations (groundwater monitoring network observation wells)

- I – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych I rzędu
the first order hydrogeological stations (observation wells)
- II – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych II rzędu
the second order hydrogeological stations (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 4.4

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
	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/2/1	1,43	1,45	1,45	1,45	1,42	1,44	1,42	1,43	1,40	1,43	1,40	1,40
II/3/1	4,50	4,43	4,39	4,50	4,47	4,37	4,35	4,40	4,43	4,28	4,31	4,28
II/6/1	3,20	3,20	3,20	3,20	3,18	3,17	3,18	3,17	3,15	3,15	3,15	3,15
II/7/1	5,24	5,27	5,31	5,31	5,15	5,20	5,26	5,20	5,09	5,14	5,17	5,09
II/10/1	14,47	14,35	14,35	14,47	14,46	14,34	14,30	14,36	14,45	14,33	14,25	14,25
II/16/1	6,90	6,89	6,92	6,92	6,90	6,88	6,91	6,89	6,89	6,87	6,89	6,87
II/17/1	24,81	24,84	24,86	24,86	24,78	24,78	24,82	24,79	24,75	24,73	24,77	24,73
II/20/1	7,74	7,84	7,85	7,85	7,73	7,81	7,85	7,80	7,71	7,77	7,84	7,71
II/22/1	6,70	6,75	6,75	6,75	6,70	6,72	6,72	6,72	6,70	6,70	6,70	6,70
II/24/1	5,10	5,06	5,00	5,10	5,09	4,98	4,94	5,00	5,07	4,90	4,90	4,90
II/25/1	5,85	5,85	5,73	5,85	5,62	5,82	5,72	5,73	5,22	5,77	5,71	5,22
II/30/3	10,91	10,98	10,97	10,98	10,88	10,96	10,94	10,93	10,86	10,93	10,90	10,86
I/33/1	0,92	0,96	0,74	0,96	0,90	0,81	0,64	0,78	0,88	0,57	0,53	0,53
I/33/2	1,23	1,28	1,31	1,31	1,22	1,26	1,30	1,26	1,22	1,22	1,27	1,22
I/33/3	1,16	1,11	1,13	1,16	1,10	1,09	1,12	1,10	1,06	1,04	1,11	1,04
I/33/4	0,87	0,88	0,89	0,89	0,85	0,87	0,89	0,87	0,84	0,87	0,88	0,84
II/34/1	1,18	1,19	1,21	1,21	1,16	1,17	1,20	1,17	1,14	1,15	1,18	1,14
II/36/1	6,25	6,20		6,25	6,18	6,16		6,16	6,10	6,13		6,10
II/38/1	7,75	7,79	7,79	7,79	7,73	7,76	7,79	7,76	7,72	7,74	7,78	7,72
I/40/2	23,48	23,30	23,22	23,48	23,42	23,23	23,18	23,27	23,34	23,15	23,12	23,12

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/40/3	21,33	21,34	21,38	21,38	21,32	21,30	21,31	21,31	21,31	21,26	21,22	21,22
I/40/4	10,84	10,96	11,06	11,06	10,80	10,93	11,01	10,91	10,72	10,90	10,88	10,72
II/71/1	3,95	3,85	3,87	3,95	3,92	3,81	3,85	3,85	3,87	3,76	3,82	3,76
II/72/1	6,69	6,65	6,65	6,69	6,68	6,65	6,64	6,65	6,66	6,64	6,60	6,60
II/74/1	0,66	0,65	0,60	0,66	0,65	0,63	0,60	0,62	0,64	0,60	0,59	0,59
II/85/1	4,57	5,56	6,32	6,32	4,32	5,11	5,86	5,10	4,05	4,47	5,55	4,05
II/89/1	8,58	8,62	8,75	8,75	8,56	8,61	8,69	8,62	8,55	8,59	8,64	8,55
II/92/1	5,57	5,60	5,62	5,62	5,56	5,59	5,61	5,59	5,55	5,57	5,60	5,55
II/94/1	11,38	11,38	11,37	11,38	11,37	11,37	11,36	11,36	11,35	11,35	11,34	11,34
II/95/1	3,35	3,24	3,16	3,35	3,30	3,17	3,12	3,19	3,25	3,10	3,05	3,05
II/100/1	4,85	4,75	4,74	4,85	4,82	4,74	4,70	4,76	4,80	4,73	4,68	4,68
II/106/1	0,38	0,31	0,34	0,38	0,34	0,27	0,28	0,29	0,30	0,20	0,16	0,16
II/112/1	9,89	9,89	9,86	9,89	9,85	9,85	9,82	9,84	9,79	9,82	9,78	9,78
II/113/1	31,88	31,85	31,82	31,88	31,80	31,81	31,78	31,80	31,68	31,76	31,72	31,68
II/114/1	29,74	29,77	29,70	29,77	29,71	29,75	29,70	29,72	29,65	29,73	29,69	29,65
II/130/1	9,85	9,85	9,90	9,90	9,78	9,78	9,85	9,80	9,70	9,70	9,80	9,70
II/132/1	49,46	49,41	49,40	49,46	49,44	49,33	49,34	49,36	49,42	49,25	49,30	49,25
II/169/1	10,98	10,97	10,95	10,98	10,98	10,95	10,94	10,95	10,97	10,93	10,93	10,93
I/170/1	14,45	14,34	14,22	14,45	14,40	14,31	14,16	14,29	14,34	14,29	14,08	14,08
I/170/2	14,61	14,49	14,42	14,61	14,56	14,45	14,33	14,45	14,49	14,43	14,26	14,26
I/170/3	8,03	7,89	7,82	8,03	7,97	7,88	7,80	7,89	7,91	7,87	7,80	7,80
I/170/4	7,84	7,69	7,60	7,84	7,78	7,68	7,60	7,69	7,74	7,67	7,60	7,60
II/172/1	3,94	3,94	3,93	3,94	3,93	3,94	3,92	3,93	3,92	3,93	3,90	3,90
I/173/1	15,05	15,11	15,08	15,11	14,96	15,00	14,95	14,97	14,80	14,92	14,86	14,80
I/173/2	13,87	13,84	13,84	13,87	13,85	13,80	13,79	13,81	13,82	13,74	13,74	13,74
II/175/1	21,29	21,27	21,27	21,29	21,24	21,23	21,18	21,22	21,12	21,19	21,10	21,10

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/177/1	2,94	2,86	2,85	2,94	2,90	2,83	2,82	2,85	2,87	2,80	2,79	2,79
II/178/1	2,61	2,54	2,53	2,61	2,58	2,52	2,52	2,53	2,54	2,49	2,48	2,48
II/180/1	20,59	20,68	20,68	20,68	20,55	20,59	20,67	20,60	20,51	20,52	20,66	20,51
I/181/1	31,41	31,31	31,31	31,41	31,38	31,30	31,29	31,32	31,31	31,28	31,28	31,28
I/181/2	31,47	31,37	31,37	31,47	31,44	31,36	31,36	31,38	31,37	31,34	31,34	31,34
I/181/3	16,93	16,97	16,98	16,98	16,90	16,95	16,94	16,93	16,88	16,93	16,88	16,88
II/188/1	10,78	10,80	10,86	10,86	10,76	10,79	10,84	10,80	10,74	10,78	10,82	10,74
II/192/1	15,11	15,12	15,13	15,13	15,10	15,12	15,13	15,12	15,09	15,11	15,12	15,09
II/194/1	11,78	11,86	11,89	11,89	11,76	11,82	11,88	11,82	11,74	11,78	11,87	11,74
II/195/1	9,06	8,96	8,76	9,06	9,02	8,86	8,75	8,88	8,99	8,76	8,73	8,73
II/197/1	15,53	15,33	15,23	15,53	15,44	15,29	15,20	15,31	15,35	15,23	15,18	15,18
II/198/1	7,60	7,70	7,77	7,77	7,54	7,66	7,74	7,65	7,50	7,62	7,72	7,50
II/199/1	4,15	4,06	4,05	4,15	4,08	3,99	4,00	4,02	3,97	3,95	3,95	3,95
II/203/1	17,58	17,64	17,56	17,64	17,49	17,60	17,48	17,53	17,36	17,50	17,37	17,36
II/209/1	2,10	2,15	2,06	2,15	2,06	2,08	1,84	2,00	2,01	1,99	1,70	1,70
I/211/1	2,72	2,68	2,48	2,72	2,67	2,63	2,38	2,56	2,62	2,60	2,26	2,26
I/211/2	1,90	1,90	1,66	1,90	1,88	1,85	1,62	1,79	1,84	1,79	1,60	1,60
II/213/1	22,05	22,11	22,04	22,11	22,02	22,01	22,02	22,02	21,97	21,91	22,00	21,91
II/219/1	1,97	1,84	1,97	1,97	1,78	1,76	1,88	1,80	1,55	1,59	1,77	1,55
II/223/1	-4,60	-4,60	-4,60	-4,60	-4,60	-4,60	-4,80	-4,66	-4,60	-4,60	-5,00	-5,00
II/224/1	12,70	12,68	12,81	12,81	12,47	12,56	12,69	12,57	12,23	12,40	12,57	12,23
II/225/2	1,71	1,47	1,24	1,71	1,69	1,31	1,21	1,40	1,66	1,22	1,17	1,17
II/228/1	7,32	7,35	7,34	7,35	7,29	7,33	7,31	7,31	7,27	7,30	7,28	7,27
II/230/1	16,93	17,00	16,90	17,00	16,92	16,98	16,89	16,93	16,92	16,95	16,88	16,88
II/231/1	5,80	5,80	5,70	5,80	5,80	5,80	5,69	5,76	5,80	5,80	5,65	5,65
II/234/1	14,57	14,65	14,68	14,68	14,56	14,62	14,66	14,61	14,54	14,60	14,62	14,54

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/235/1	4,50	4,60	4,60	4,60	4,45	4,54	4,60	4,53	4,40	4,50	4,60	4,40
II/236/1	9,20	9,24	9,26	9,26	9,20	9,23	9,24	9,22	9,20	9,22	9,20	9,20
II/244/1	18,92	18,92	18,87	18,92	18,90	18,89	18,85	18,88	18,87	18,87	18,82	18,82
II/245/1	3,23	3,24	3,24	3,24	3,22	3,22	3,22	3,22	3,21	3,21	3,21	3,21
I/250/1	28,13	28,13	28,12	28,13	28,04	28,10	28,07	28,07	27,95	28,07	28,00	27,95
I/250/2	28,12	28,04	28,00	28,12	28,00	28,01	27,98	28,00	27,90	27,98	27,95	27,90
I/250/4	1,93	1,62	1,47	1,93	1,85	1,55	1,40	1,60	1,68	1,43	1,35	1,35
II/253/1	15,76	15,74	15,91	15,91	15,72	15,71	15,82	15,73	15,69	15,69	15,73	15,69
II/254/1	22,48	22,45	22,45	22,48	22,43	22,42	22,40	22,42	22,40	22,39	22,35	22,35
II/255/1	19,67	19,72	19,72	19,72	19,65	19,71	19,70	19,69	19,64	19,70	19,69	19,64
I/257/1	32,03	31,99	31,98	32,03	32,02	31,98	31,97	31,99	32,00	31,96	31,96	31,96
I/257/2	32,82	32,78	32,76	32,82	32,80	32,76	32,76	32,77	32,78	32,75	32,75	32,75
I/257/3	14,94	14,91	14,91	14,94	14,93	14,90	14,90	14,91	14,92	14,89	14,89	14,89
II/258/1	6,65	6,60	6,60	6,65	6,60	6,55	6,51	6,55	6,50	6,50	6,40	6,40
II/259/1	26,86	26,65	26,45	26,86	26,82	26,52	26,39	26,57	26,73	26,45	26,35	26,35
II/260/2	3,26	3,29	3,33	3,33	3,24	3,27	3,32	3,27	3,22	3,25	3,30	3,22
II/262/1	7,95	7,60	7,60	7,95	7,56	7,51	7,54	7,53	7,25	7,40	7,40	7,25
II/263/1	8,08	8,13	8,10	8,13	8,06	8,07	8,09	8,07	8,05	8,04	8,08	8,04
II/268/1	3,15	3,15	3,00	3,15	3,11	3,12	3,00	3,08	3,10	3,10	3,00	3,00
II/270/1	23,56	23,55	23,55	23,56	23,53	23,53	23,53	23,53	23,50	23,50	23,50	23,50
II/272/1	6,27	6,36	6,37	6,37	6,26	6,35	6,36	6,32	6,24	6,33	6,34	6,24
I/273/1	6,98	7,03	7,77	7,77	6,95	6,99	7,31	7,08	6,90	6,94	6,98	6,90
II/274/1	12,28	12,36	12,28	12,36	12,26	12,30	12,25	12,27	12,25	12,25	12,21	12,21
II/276/1	4,46	4,50	4,60	4,60	4,44	4,49	4,56	4,49	4,40	4,48	4,52	4,40
II/277/1	12,79	12,78	12,79	12,79	12,78	12,78	12,77	12,78	12,76	12,78	12,76	12,76
II/278/2	3,02	2,93	3,01	3,02	3,00	2,85	2,96	2,93	2,97	2,79	2,93	2,79

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/281/1	15,70	15,55	15,65	15,70	15,62	15,55	15,58	15,58	15,58	15,55	15,53	15,53
I/285/1	3,36	3,34	3,18	3,36	3,31	3,29	3,14	3,25	3,24	3,27	3,11	3,11
I/285/2	2,02	1,76	1,68	2,02	1,90	1,73	1,57	1,73	1,71	1,68	1,42	1,42
I/285/3	12,28	12,17	12,04	12,28	12,22	12,15	12,02	12,13	12,16	12,14	12,01	12,01
I/285/4	12,51	12,41	12,29	12,51	12,46	12,38	12,26	12,37	12,40	12,36	12,24	12,24
I/287/1	0,76	0,75	0,70	0,76	0,73	0,69	0,70	0,70	0,65	0,58	0,69	0,58
I/287/3	1,35	1,29	1,30	1,35	1,32	1,28	1,28	1,29	1,31	1,26	1,26	1,26
I/287/4	0,78	0,75	0,70	0,78	0,75	0,69	0,69	0,71	0,74	0,68	0,68	0,68
II/289/1	13,38	13,45	13,41	13,45	13,37	13,41	13,39	13,39	13,36	13,36	13,37	13,36
II/292/1	12,95	13,01	13,05	13,05	12,93	12,98	13,03	12,98	12,90	12,95	13,02	12,90
II/294/1	7,76	7,86	7,79	7,86	7,75	7,79	7,76	7,77	7,73	7,73	7,75	7,73
II/297/1	5,86	5,72	5,69	5,86	5,83	5,66	5,66	5,71	5,78	5,57	5,63	5,57
II/298/1	36,32	36,41	36,38	36,41	36,28	36,35	36,36	36,33	36,25	36,28	36,34	36,25
II/300/2	3,71	3,68	3,65	3,71	3,68	3,66	3,62	3,65	3,62	3,63	3,59	3,59
I/311/1	25,36	25,40	25,43	25,43	25,34	25,34	25,40	25,36	25,32	25,31	25,38	25,31
I/311/9	65,72	66,98	66,89	66,98	65,63	66,40	66,85	66,30	65,46	65,60	66,80	65,46
II/314/1	15,65	15,65	15,60	15,65	15,62	15,64	15,59	15,62	15,60	15,63	15,57	15,57
II/317/1	3,98	3,97	3,79	3,98	3,94	3,89	3,75	3,86	3,89	3,82	3,70	3,70
II/320/1	13,86	13,88	13,87	13,88	13,84	13,86	13,86	13,85	13,83	13,84	13,84	13,83
II/322/1	12,05	12,10	12,15	12,15	12,01	12,07	12,13	12,07	11,95	12,05	12,10	11,95
II/323/1	10,58	10,90	10,90	10,90	10,52	10,75	10,90	10,72	10,47	10,63	10,90	10,47
II/327/1	10,90	10,84	10,86	10,90	10,86	10,83	10,83	10,84	10,84	10,81	10,80	10,80
II/330/1	4,77	4,77	4,77	4,77	4,75	4,75	4,75	4,75	4,72	4,72	4,73	4,72
II/331/1	14,70	14,73	14,68	14,73	14,68	14,72	14,59	14,67	14,67	14,71	14,46	14,46
II/334/1	23,30	23,41	23,22	23,41	23,25	23,36	23,12	23,25	23,20	23,27	23,07	23,07
II/335/1	6,32	6,26	6,27	6,32	6,30	6,25	6,25	6,27	6,28	6,24	6,23	6,23

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/336/2	-9,60	-9,50	-9,50	-9,50	-9,65	-9,66	-9,58	-9,63	-9,70	-9,70	-9,70	-9,70
I/336/4	-10,20	-9,90	-10,10	-9,90	-10,20	-10,02	-10,22	-10,14	-10,20	-10,10	-10,30	-10,30
I/336/5	4,54	4,59	4,51	4,59	4,52	4,57	4,50	4,53	4,50	4,54	4,50	4,50
II/337/1	4,48	4,55	4,60	4,60	4,41	4,40	4,55	4,45	4,34	4,35	4,50	4,34
II/338/1	27,29	27,29	27,27	27,29	27,28	27,29	27,26	27,28	27,27	27,28	27,25	27,25
II/339/1	8,15	8,05	8,03	8,15	8,09	7,96	7,97	8,00	8,03	7,85	7,93	7,85
I/351/2	3,27	3,29	3,28	3,29	3,26	3,26	3,28	3,26	3,25	3,23	3,27	3,23
I/351/3	3,88	3,86	3,87	3,88	3,85	3,83	3,87	3,85	3,83	3,81	3,87	3,81
I/351/4	4,02	4,01	4,02	4,02	4,02	4,00	4,02	4,01	4,01	3,98	4,02	3,98
II/352/3	39,13	39,26	39,18	39,26	39,04	39,06	39,11	39,07	39,00	38,95	39,08	38,95
II/352/4	19,02	19,15	19,08	19,15	19,00	19,09	19,04	19,05	18,99	19,02	19,02	18,99
II/354/1	7,45	7,42	7,43	7,45	7,41	7,41	7,41	7,41	7,39	7,39	7,39	7,39
II/356/1	3,27	3,25	3,20	3,27	3,25	3,21	3,19	3,21	3,23	3,17	3,17	3,17
II/359/1	13,08	13,06	13,08	13,08	13,08	13,05	13,07	13,06	13,07	13,04	13,07	13,04
II/360/1	3,17	3,16	3,04	3,17	3,16	3,15	3,00	3,11	3,15	3,14	2,97	2,97
II/368/1	12,60	12,65	12,80	12,80	12,57	12,62	12,70	12,63	12,54	12,60	12,65	12,54
II/369/1	7,30	7,32	7,31	7,32	7,28	7,31	7,28	7,29	7,25	7,30	7,26	7,25
II/370/1	0,67	0,56		0,67	0,62	0,56		0,60	0,58	0,55		0,55
II/372/1	15,22	15,25	15,23	15,25	15,21	15,23	15,20	15,21	15,18	15,20	15,16	15,16
II/382/1	3,25	3,10	3,00	3,25	3,19	2,95	2,88	3,00	3,15	2,70	2,70	2,70
II/383/1	30,33	30,49	30,61	30,61	30,28	30,44	30,57	30,43	30,23	30,38	30,52	30,23
II/384/1	6,40	6,32	5,73	6,40	6,30	6,19	5,68	6,07	6,19	5,92	5,58	5,58
II/385/1	7,78	7,78	7,76	7,78	7,76	7,78	7,72	7,75	7,75	7,76	7,61	7,61
II/386/1	6,81	6,73	6,71	6,81	6,78	6,72	6,70	6,73	6,74	6,71	6,67	6,67
I/388/1	10,00	9,99	9,89	10,00	9,97	9,89	9,83	9,90	9,92	9,86	9,76	9,76
I/388/2	7,66	7,67	7,57	7,67	7,66	7,62	7,54	7,61	7,65	7,58	7,50	7,50

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/388/3	7,79	7,71	7,65	7,79	7,78	7,68	7,64	7,70	7,76	7,66	7,62	7,62
I/390/1	5,49	5,49	5,47	5,49	5,46	5,45	5,45	5,46	5,43	5,41	5,41	5,41
I/390/2	5,19	5,20	5,18	5,20	5,17	5,17	5,16	5,17	5,15	5,13	5,13	5,13
I/390/3	3,85	3,82	3,82	3,85	3,83	3,80	3,80	3,81	3,80	3,77	3,78	3,77
II/391/1	5,94	5,95	5,99	5,99	5,92	5,93	5,97	5,94	5,91	5,91	5,94	5,91
II/393/1	3,67	3,67	3,60	3,67	3,64	3,65	3,56	3,62	3,62	3,63	3,53	3,53
II/394/1	17,51	17,50	17,47	17,51	17,44	17,48	17,42	17,45	17,39	17,46	17,33	17,33
II/396/1	4,27	4,18	3,88	4,27	4,24	3,95	3,78	3,99	4,19	3,69	3,70	3,69
I/399/1	7,90	7,97	8,00	8,00	7,88	7,92	7,98	7,93	7,88	7,86	7,97	7,86
II/400/1	1,19	1,17	1,15	1,19	1,16	1,15	1,10	1,14	1,13	1,13	1,07	1,07
II/401/1	13,90	14,07	14,08	14,08	13,84	14,01	13,99	13,95	13,76	13,95	13,90	13,76
II/410/1	12,24	12,15	12,08	12,24	12,18	12,13	12,04	12,12	12,12	12,10	11,98	11,98
II/414/1	1,73	1,15	1,32	1,73	1,50	0,88	1,18	1,16	0,95	0,45	0,90	0,45
II/416/1	7,45	7,44	7,44	7,45	7,44	7,43	7,42	7,43	7,43	7,41	7,40	7,40
II/421/1	1,72	1,67	1,52	1,72	1,67	1,49	1,50	1,55	1,62	1,37	1,47	1,37
II/427/1	2,65	2,15	2,10	2,65	2,49	2,01	2,01	2,16	2,30	1,90	1,90	1,90
I/428/1	32,04	32,05	32,01	32,05	32,02	32,00	32,00	32,00	32,00	31,95	32,00	31,95
I/428/2	31,42	31,36	31,35	31,42	31,39	31,34	31,35	31,36	31,37	31,31	31,35	31,31
I/428/3	28,50	28,28	28,24	28,50	28,50	28,22	28,21	28,30	28,49	28,18	28,18	28,18
II/430/1	3,03	3,01	3,09	3,09	2,98	3,00	3,06	3,01	2,91	2,98	3,03	2,91
II/431/1	9,85	9,84	9,81	9,85	9,80	9,81	9,78	9,80	9,75	9,77	9,75	9,75
II/432/2	2,25	2,26	2,75	2,75	2,24	2,25	2,74	2,40	2,24	2,25	2,74	2,24
II/432/3	2,53	2,54	2,75	2,75	2,52	2,53	2,75	2,60	2,52	2,53	2,75	2,52
II/435/1	30,02	30,05	30,15	30,15	30,01	30,04	30,10	30,05	30,00	30,02	30,04	30,00
II/436/1	3,88	3,92	3,82	3,92	3,78	3,88	3,80	3,82	3,70	3,81	3,78	3,70
II/437/1	16,97	17,00	16,77	17,00	16,96	16,98	16,68	16,88	16,95	16,97	16,64	16,64

Tabela 4.4 cd.

∞

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/438/1	9,60	9,57	9,45	9,60	9,58	9,50	9,45	9,51	9,56	9,44	9,45	9,44
II/439/1	12,30	12,15	12,15	12,30	12,26	12,12	12,14	12,17	12,25	12,10	12,10	12,10
II/440/1	1,92	1,76	1,86	1,92	1,85	1,74	1,84	1,80	1,75	1,72	1,82	1,72
II/441/1	9,85	9,80	9,83	9,85	9,82	9,80	9,82	9,81	9,80	9,79	9,79	9,79
II/442/1	5,78	5,80	5,82	5,82	5,76	5,78	5,79	5,77	5,73	5,75	5,75	5,73
II/452/1	8,48	8,78	8,96	8,96	8,33	8,68	8,90	8,64	8,16	8,55	8,86	8,16
II/455/1	4,29	4,28	4,30	4,30	4,25	4,25	4,28	4,26	4,21	4,24	4,26	4,21
I/462/1	11,15	11,15	11,13	11,15	11,14	11,13	11,08	11,12	11,12	11,09	11,03	11,03
I/462/2	7,68	7,65	7,70	7,70	7,66	7,64	7,65	7,65	7,65	7,63	7,60	7,60
I/462/3	9,49	9,48	9,50	9,50	9,44	9,42	9,47	9,44	9,39	9,39	9,45	9,39
I/462/4	10,03	10,02	9,95	10,03	9,98	9,98	9,93	9,96	9,87	9,93	9,90	9,87
II/464/1	1,78	1,78	1,68	1,78	1,68	1,69	1,66	1,68	1,63	1,63	1,58	1,58
II/467/1	26,88	26,86	26,77	26,88	26,73	26,77	26,68	26,73	26,64	26,67	26,59	26,59
II/468/1	4,74	4,76	4,48	4,76	4,72	4,74	4,46	4,65	4,70	4,72	4,45	4,45
I/470/2	-5,87	-5,82	-6,00	-5,82	-5,91	-5,90	-6,00	-5,94	-5,99	-5,95	-6,01	-6,01
I/470/3	-5,00	-5,00	-5,10	-5,00	-5,02	-5,00	-5,14	-5,05	-5,08	-5,01	-5,18	-5,18
I/470/4	-4,79	-4,75	-4,81	-4,75	-4,80	-4,78	-4,86	-4,81	-4,81	-4,80	-4,88	-4,88
II/472/1	28,55	28,56	28,50	28,56	28,50	28,46	28,46	28,47	28,42	28,40	28,44	28,40
I/474/1	34,86	34,89	34,91	34,91	34,85	34,87	34,90	34,87	34,84	34,85	34,89	34,84
I/474/2	33,20	33,21	33,26	33,26	33,18	33,20	33,23	33,20	33,16	33,19	33,19	33,16
I/474/3	31,85	31,89	31,90	31,90	31,82	31,84	31,85	31,84	31,80	31,81	31,82	31,80
I/475/1	1,72	1,72	1,72	1,72	1,71	1,70	1,68	1,70	1,68	1,69	1,65	1,65
I/475/2	1,73	1,73	1,73	1,73	1,72	1,71	1,69	1,71	1,69	1,70	1,66	1,66
I/475/3	4,65	4,62	4,55	4,65	4,64	4,58	4,53	4,59	4,63	4,49	4,52	4,49
I/475/4	3,25	2,88	2,64	3,25	3,19	2,62	2,56	2,78	3,11	2,32	2,47	2,32
I/476/1	58,78	58,87	58,83	58,87	58,68	58,80	58,78	58,76	58,53	58,68	58,71	58,53

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/477/1	6,98	6,94	6,82	6,98	6,96	6,89	6,79	6,88	6,91	6,84	6,76	6,76
I/477/2	7,05	7,00	6,91	7,05	7,04	6,95	6,87	6,95	7,00	6,91	6,85	6,85
I/477/3	2,69	2,20	2,10	2,69	2,60	2,03	1,96	2,19	2,52	1,79	1,76	1,76
II/478/1	9,53	9,50	9,32	9,53	9,50	9,40	9,24	9,38	9,47	9,32	9,14	9,14
II/480/1	-0,35	-0,51	-0,57	-0,35	-0,38	-0,58	-0,60	-0,53	-0,44	-0,64	-0,66	-0,66
II/481/1	4,38	4,31	4,32	4,38	4,36	4,28	4,29	4,31	4,32	4,25	4,24	4,24
II/484/1	1,32	1,20	1,05	1,32	1,28	1,12	0,92	1,10	1,18	1,00	0,85	0,85
II/485/1	-0,18	-0,41	-0,53	-0,18	-0,25	-0,49	-0,57	-0,43	-0,37	-0,61	-0,63	-0,63
II/486/1	13,46	13,28	13,24	13,46	13,37	13,25	13,18	13,26	13,30	13,21	13,13	13,13
II/487/1	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,89	4,90	4,90	4,90	4,89	4,89
II/493/1	4,65	4,60	4,50	4,65	4,61	4,54	4,44	4,53	4,55	4,50	4,30	4,30
II/494/1	3,98	3,77	3,71	3,98	3,93	3,68	3,63	3,74	3,81	3,55	3,55	3,55
I/495/1	2,19	2,17	2,18	2,19	2,15	2,13	2,13	2,14	2,10	2,11	2,11	2,10
II/498/1	9,25	9,25	9,25	9,25	9,24	9,24	9,24	9,24	9,23	9,24	9,23	9,23
II/499/1	17,15	17,15	17,15	17,15	17,12	17,12	17,11	17,11	17,10	17,08	17,06	17,06
II/512/1	1,79	1,80	1,84	1,84	1,78	1,79	1,82	1,80	1,77	1,78	1,81	1,77
II/516/1	3,49	3,90	4,08	4,08	3,39	3,72	3,98	3,70	3,32	3,58	3,90	3,32
II/517/1	1,50	1,55	1,69	1,69	1,48	1,53	1,64	1,55	1,44	1,49	1,58	1,44
II/520/1	13,50	13,35	13,65	13,65	13,46	13,30	13,56	13,43	13,39	13,22	13,44	13,22
II/521/1	2,17	2,00	2,10	2,17	2,10	1,97	2,07	2,04	2,03	1,94	2,05	1,94
II/524/1	4,00	4,06	4,13	4,13	3,97	4,02	4,08	4,02	3,92	4,00	4,02	3,92
II/525/1	12,97	12,97	12,93	12,97	12,95	12,95	12,92	12,94	12,94	12,93	12,90	12,90
II/526/1	7,47	7,44	7,43	7,47	7,42	7,42	7,42	7,42	7,38	7,40	7,41	7,38
II/527/1	1,20	1,21	1,21	1,21	1,19	1,19	1,20	1,19	1,18	1,17	1,18	1,17
II/532/1	6,16	5,96	6,54	6,54	6,12	5,91	6,50	6,16	6,06	5,85	6,46	5,85
II/533/1	21,05	21,03	21,05	21,05	21,04	21,02	21,03	21,03	21,03	21,02	21,02	21,02

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/535/1	28,45	28,51	28,42	28,51	28,43	28,48	28,40	28,44	28,41	28,46	28,38	28,38
II/536/1	5,82	5,66	5,60	5,82	5,74	5,63	5,58	5,65	5,67	5,59	5,56	5,56
I/537/1	8,60	8,58	8,63	8,63	8,55	8,55	8,60	8,57	8,49	8,52	8,58	8,49
I/537/2	4,45	4,41	4,40	4,45	4,41	4,39	4,37	4,39	4,37	4,38	4,33	4,33
I/537/3	3,78	3,76	3,71	3,78	3,76	3,74	3,68	3,73	3,74	3,73	3,66	3,66
II/541/1	14,45	14,25	14,05	14,45	14,36	14,12	13,95	14,14	14,25	13,95	13,85	13,85
II/542/1	31,77	31,78	31,78	31,78	31,75	31,75	31,76	31,75	31,74	31,73	31,74	31,73
II/543/1	39,15	39,19	39,21	39,21	39,14	39,17	39,20	39,17	39,13	39,16	39,20	39,13
II/544/2	9,13	9,10	9,12	9,13	9,12	9,08	9,10	9,10	9,11	9,07	9,08	9,07
I/546/1	5,81	5,77	5,65	5,81	5,75	5,72	5,64	5,70	5,65	5,66	5,61	5,61
I/546/2	6,15	6,10	6,02	6,15	6,10	6,06	5,98	6,05	6,02	6,02	5,93	5,93
I/546/3	73,54	73,60	73,54	73,60	73,49	73,50	73,51	73,50	73,45	73,44	73,49	73,44
II/547/1	8,23	8,19	8,18	8,23	8,20	8,16	8,14	8,17	8,15	8,15	8,11	8,11
II/551/1	2,25	2,12	2,14	2,25	2,17	2,00	2,04	2,06	2,10	1,75	1,88	1,75
II/557/1	5,46	5,47	5,47	5,47	5,42	5,45	5,46	5,44	5,40	5,44	5,44	5,40
II/558/1	5,81	5,81	5,88	5,88	5,79	5,79	5,84	5,80	5,77	5,75	5,71	5,71
II/562/1	6,76	6,70	6,62	6,76	6,75	6,67	6,60	6,68	6,71	6,64	6,59	6,59
II/566/1	8,99	8,98	8,94	8,99	8,98	8,93	8,91	8,94	8,95	8,87	8,85	8,85
II/567/1	3,19	3,12	3,01	3,19	3,16	3,07	3,00	3,08	3,12	3,03	2,96	2,96
II/577/1	7,76	7,85	7,85	7,85	7,75	7,84	7,81	7,80	7,73	7,82	7,75	7,73
II/579/1	12,79	12,72	12,65	12,79	12,78	12,68	12,64	12,70	12,76	12,65	12,63	12,63
II/582/1	7,96	8,05	8,00	8,05	7,96	8,01	7,97	7,98	7,95	7,95	7,93	7,93
II/602/1	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,63	10,64	10,64	10,64	10,63	10,64	10,63
II/603/1	1,48	2,00	2,57	2,57	1,44	1,59	2,30	1,76	1,40	1,45	1,98	1,40
II/627/1	1,09	1,04	0,89	1,09	1,06	0,94	0,83	0,94	1,04	0,85	0,69	0,69
II/636/1	2,81	2,83	2,83	2,83	2,78	2,82	2,82	2,81	2,74	2,81	2,81	2,74

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/637/1	3,53	3,18	3,38	3,53	3,43	3,15	3,31	3,28	3,31	3,10	3,23	3,10
I/640/1	8,83	8,89	8,85	8,89	8,81	8,87	8,84	8,84	8,79	8,84	8,82	8,79
I/640/2	4,51	4,50	4,49	4,51	4,48	4,44	4,45	4,46	4,46	4,38	4,40	4,38
I/640/3	-1,00	-1,08	-1,10	-1,00	-1,03	-1,09	-1,12	-1,08	-1,08	-1,11	-1,13	-1,13
II/643/1	2,90	2,77	2,83	2,90	2,83	2,76	2,81	2,80	2,74	2,74	2,79	2,74
II/644/1	7,25	7,33	7,17	7,33	7,15	7,17	7,04	7,12	6,88	6,98	6,92	6,88
II/646/1	15,98	15,99	15,93	15,99	15,96	15,95	15,91	15,94	15,94	15,90	15,90	15,90
I/649/1	-0,97	-1,13	-1,13	-0,97	-1,00	-1,14	-1,14	-1,10	-1,02	-1,15	-1,17	-1,17
I/649/2	-2,05	-2,15	-2,17	-2,05	-2,08	-2,21	-2,20	-2,17	-2,15	-2,29	-2,23	-2,29
I/650/1	6,01	6,00	5,97	6,01	5,99	5,97	5,95	5,97	5,98	5,95	5,94	5,94
II/654/1	12,66	11,88	11,39	12,66	12,44	11,78	11,30	11,83	11,86	11,68	11,21	11,21
II/665/1	32,35	32,73	33,63	33,63	32,19	32,30	33,39	32,60	32,07	31,59	32,93	31,59
II/666/1	9,11	9,17	9,08	9,17	8,88	9,00	8,94	8,94	8,77	8,89	8,86	8,77
II/670/1	0,71	0,65	0,75	0,75	0,66	0,59	0,71	0,65	0,60	0,53	0,67	0,53
II/674/1	13,72	13,74	13,76	13,76	13,72	13,73	13,75	13,73	13,70	13,72	13,74	13,70
II/679/1	4,92	5,16	5,21	5,21	4,84	5,03	5,15	5,01	4,74	4,90	5,11	4,74
II/694/1	23,07	23,12	23,15	23,15	23,05	23,10	23,14	23,10	23,03	23,08	23,12	23,03
II/698/1	12,59	12,64	12,59	12,64	12,58	12,62	12,58	12,60	12,57	12,59	12,57	12,57
II/700/1	3,91	3,90	3,92	3,92	3,90	3,88	3,91	3,89	3,90	3,86	3,90	3,86
II/701/1	14,87	14,84	14,90	14,90	14,84	14,81	14,83	14,82	14,80	14,79	14,77	14,77
II/702/1	12,98	12,98	12,93	12,98	12,92	12,91	12,86	12,90	12,86	12,85	12,80	12,80
I/704/1	4,41	4,44	4,38	4,44	4,37	4,40	4,32	4,36	4,31	4,36	4,28	4,28
II/705/1	2,48	2,46	2,51	2,51	2,47	2,45	2,48	2,46	2,46	2,44	2,44	2,44
I/710/1	12,33	12,37	12,32	12,37	12,30	12,33	12,31	12,32	12,28	12,30	12,29	12,28
I/710/2	11,48	11,55	11,55	11,55	11,45	11,50	11,51	11,49	11,42	11,45	11,47	11,42
I/710/3	1,45	1,45	1,38	1,45	1,40	1,40	1,36	1,39	1,33	1,35	1,34	1,33

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/735/1	2,32	2,20	2,09	2,32	2,28	2,09	2,03	2,13	2,20	1,99	1,98	1,98
II/745/3	5,05	5,00	4,80	5,05	4,50	4,26	3,91	4,23	4,15	3,60	3,25	3,25
II/746/1	2,45	2,30	2,10	2,45	2,41	1,99	2,01	2,13	2,40	1,75	1,80	1,75
II/748/1	1,13	1,05	1,03	1,13	1,07	1,03	0,98	1,02	0,98	1,00	0,90	0,90
II/750/1	4,10	4,10	3,75	4,10	4,06	3,91	3,66	3,88	4,00	3,55	3,55	3,55
II/753/1	3,13	3,12	3,01	3,13	3,12	3,06	3,01	3,06	3,12	3,00	3,00	3,00
II/762/1	8,90	8,93	8,91	8,93	8,87	8,85	8,82	8,84	8,81	8,68	8,75	8,68
II/770/1	0,80	0,70	0,70	0,80	0,75	0,67	0,69	0,70	0,70	0,65	0,65	0,65
II/778/1	4,85	5,15	5,30	5,30	4,78	5,04	5,29	5,03	4,65	4,95	5,25	4,65
II/784/1	9,80	10,40	10,80	10,80	9,65	10,06	10,60	10,10	9,40	9,70	10,40	9,40
II/787/1	2,30	2,30	2,30	2,30	2,22	2,23	2,26	2,24	2,10	2,10	2,15	2,10
II/788/1	4,15	3,05	2,85	4,15	3,92	1,97	2,15	2,63	3,45	1,55	1,55	1,55
II/790/1	20,95	20,95	20,92	20,95	20,94	20,93	20,90	20,92	20,92	20,90	20,88	20,88
II/791/1	0,69	0,67	0,64	0,69	0,65	0,64	0,62	0,64	0,60	0,61	0,60	0,60
II/792/1	10,37	10,37	10,34	10,37	10,36	10,35	10,33	10,35	10,35	10,33	10,32	10,32
II/795/1	5,24	5,26	5,32	5,32	5,20	5,21	5,30	5,23	5,16	5,17	5,28	5,16
II/796/1	19,24	19,20	19,20	19,24	19,23	19,19	19,20	19,20	19,20	19,18	19,19	19,18
II/797/1	12,05	12,16	12,12	12,16	12,02	12,11	12,08	12,07	11,99	12,01	12,03	11,99
II/798/1	1,20	1,15	1,05	1,20	1,17	1,09	1,03	1,10	1,15	1,05	1,02	1,02
II/800/1	7,70	7,70	7,70	7,70	7,65	7,67	7,68	7,66	7,60	7,60	7,65	7,60
II/802/1	10,30	10,41	10,43	10,43	10,28	10,36	10,40	10,35	10,25	10,31	10,36	10,25
II/807/1	7,10	7,05	7,00	7,10	6,98	6,76	6,92	6,88	6,90	6,50	6,80	6,50
II/811/1	6,80	5,40	6,20	6,80	6,35	4,60	5,00	5,26	5,80	3,20	3,20	3,20
II/826/1	45,80	45,95	46,10	46,10	45,76	45,83	46,02	45,87	45,70	45,80	45,90	45,70
II/827/1	5,25	5,50	5,65	5,65	5,22	5,33	5,52	5,36	5,20	5,20	5,45	5,20
I/828/1	1,53	1,54	1,55	1,55	1,53	1,51	1,53	1,52	1,52	1,46	1,50	1,46

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/828/2	1,88	1,89	1,89	1,89	1,87	1,85	1,87	1,86	1,86	1,78	1,82	1,78
II/829/1	7,74	7,70	7,79	7,79	7,67	7,69	7,76	7,70	7,64	7,67	7,73	7,64
II/830/1	11,10	10,90	9,20	11,10	10,48	10,50	8,30	9,82	9,70	9,80	7,00	7,00
II/831/1	3,15	3,31	2,93	3,31	3,04	2,84	2,57	2,82	2,90	2,17	1,95	1,95
II/833/1	2,61	2,59	2,56	2,61	2,60	2,58	2,52	2,56	2,58	2,56	2,47	2,47
II/834/1	14,44	14,07	13,85	14,44	14,12	13,96	13,74	13,94	13,67	13,85	13,67	13,67
II/842/1	4,42	4,47	4,53	4,53	4,38	4,42	4,47	4,42	4,33	4,39	4,42	4,33
II/855/1	7,59	7,54	7,55	7,59	7,52	7,50	7,48	7,50	7,46	7,46	7,40	7,40
II/870/1	9,34	9,38	9,26	9,38	9,21	9,26	9,14	9,20	9,05	9,09	9,01	9,01
II/871/1	12,57	12,29	12,04	12,57	12,30	12,13	11,90	12,11	12,13	11,95	11,84	11,84
II/875/1	10,36	10,44	10,25	10,44	10,22	10,38	10,17	10,26	9,99	10,15	10,07	9,99
II/878/1	12,28	11,52	9,72	12,28	11,89	11,10	9,48	10,84	11,54	10,46	9,35	9,35
II/879/2	-12,70	-13,20	-14,45	-12,70	-12,95	-13,43	-14,45	-13,44	-13,20	-13,70	-14,45	-14,45
I/900/1	-0,18	-0,25	-0,25	-0,18	-0,22	-0,26	-0,26	-0,25	-0,27	-0,27	-0,28	-0,28
I/900/2	4,55	4,55	4,52	4,55	4,52	4,52	4,50	4,52	4,49	4,50	4,49	4,49
I/900/3	5,40	5,40	5,37	5,40	5,38	5,37	5,36	5,37	5,34	5,35	5,34	5,34
II/901/1	8,27	8,23	8,27	8,27	8,23	8,18	8,24	8,21	8,17	8,12	8,21	8,12
II/902/1	23,60	23,56	23,53	23,60	23,56	23,54	23,52	23,54	23,55	23,51	23,50	23,50
II/904/1	3,29	3,30	2,96	3,30	3,27	3,06	2,89	3,07	3,23	2,82	2,78	2,78
II/905/1	12,80	12,86	12,85	12,86	12,78	12,85	12,80	12,81	12,77	12,83	12,74	12,74
II/909/1	1,23	1,21	1,23	1,23	1,20	1,19	1,19	1,19	1,19	1,15	1,15	1,15
I/911/2	-1,30	-1,30	-1,30	-1,30	-1,30	-1,30	-1,30	-1,30	-1,30	-1,30	-1,30	-1,30
I/911/4	7,95	7,88	7,78	7,95	7,93	7,81	7,72	7,82	7,89	7,74	7,68	7,68
II/912/1	0,59	0,59		0,59	0,52	0,56		0,54	0,44	0,54		0,44
II/913/1	10,22	10,22	10,29	10,29	10,20	10,19	10,25	10,21	10,17	10,17	10,22	10,17
II/914/1	6,92	6,95	6,96	6,96	6,92	6,94	6,96	6,94	6,91	6,93	6,95	6,91

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I/920/1	-0,85	-0,95	-0,85	-0,85	-0,90	-0,95	-0,90	-0,92	-0,95	-0,95	-0,95	-0,95
I/920/2	-1,07	-1,37	-1,57	-1,07	-1,12	-1,41	-1,57	-1,37	-1,27	-1,57	-1,57	-1,57
I/920/3	-1,57	-1,47	-1,57	-1,47	-1,60	-1,83	-1,64	-1,70	-1,67	-1,97	-1,67	-1,97
I/925/2	9,70	9,60	9,61	9,70	9,64	9,57	9,54	9,58	9,59	9,54	9,48	9,48
II/926/1	24,95	25,01	25,00	25,01	24,94	24,98	24,98	24,96	24,92	24,94	24,95	24,92
II/927/1	0,36	0,35	0,33	0,36	0,34	0,33	0,32	0,33	0,31	0,30	0,30	0,30
II/927/2	0,45	0,43	0,42	0,45	0,43	0,41	0,40	0,41	0,40	0,39	0,39	0,39
II/927/3	0,35	0,34	0,32	0,35	0,33	0,32	0,31	0,32	0,30	0,29	0,29	0,29
II/930/1	1,28	1,29	1,23	1,29	1,27	1,28	1,19	1,25	1,26	1,28	1,16	1,16
II/930/2	3,00	3,01	2,99	3,01	3,00	3,00	2,98	2,99	2,99	2,99	2,96	2,96
II/931/1	3,99	4,00	3,99	4,00	3,99	3,99	3,98	3,99	3,99	3,98	3,97	3,97
II/938/1	42,67	42,73	42,70	42,73	42,62	42,71	42,68	42,68	42,58	42,69	42,67	42,58
II/940/1	32,00	31,88	32,25	32,25	31,90	31,80	32,10	31,92	31,69	31,71	31,78	31,69
II/942/1	11,38	11,33	11,82	11,82	11,36	11,28	11,62	11,41	11,31	11,24	11,25	11,24
II/943/1	17,04	16,96	17,00	17,04	16,98	16,91	16,94	16,94	16,92	16,86	16,92	16,86
II/944/1	-1,38	-1,31	-1,44	-1,31	-1,41	-1,36	-1,51	-1,42	-1,43	-1,38	-1,54	-1,54
II/945/1	12,38	12,30	12,20	12,38	12,37	12,27	12,15	12,26	12,36	12,25	12,11	12,11
II/946/1	-2,15	-2,15	-2,26	-2,15	-2,17	-2,19	-2,28	-2,21	-2,21	-2,20	-2,29	-2,29
II/948/1	35,26	35,42	35,49	35,49	35,21	35,35	35,43	35,33	35,15	35,30	35,38	35,15
II/949/1	15,17	15,18	15,20	15,20	15,16	15,18	15,20	15,18	15,16	15,17	15,19	15,16
II/951/1	6,84	6,85	6,88	6,88	6,79	6,75	6,82	6,78	6,75	6,68	6,73	6,68
II/952/1	3,95	3,90	3,87	3,95	3,92	3,87	3,82	3,87	3,90	3,80	3,79	3,79
I/970/1	3,05	3,02	2,93	3,05	3,03	3,00	2,91	2,98	3,00	2,99	2,89	2,89
II/971/1	8,19	7,69	7,88	8,19	7,69	7,55	7,71	7,64	7,38	7,47	7,59	7,38
II/1022/1	3,10	3,30	2,80	3,30	3,01	3,26	2,74	3,02	2,90	3,20	2,70	2,70
II/1024/1	2,04	1,96	1,84	2,04	2,01	1,91	1,80	1,91	1,98	1,88	1,76	1,76

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1026/1	2,13	1,85	1,83	2,13	2,05	1,83	1,80	1,89	1,92	1,81	1,77	1,77
II/1027/1	8,10	8,12	8,13	8,13	8,09	8,10	8,12	8,10	8,09	8,09	8,10	8,09
II/1028/1	3,17	2,98	2,95	3,17	3,11	2,95	2,92	2,99	3,00	2,90	2,90	2,90
II/1029/1	0,90	0,87	0,95	0,95	0,88	0,85	0,91	0,88	0,86	0,83	0,87	0,83
II/1030/1	3,51	3,46	3,26	3,51	3,47	3,31	3,22	3,33	3,40	3,18	3,20	3,18
II/1031/1	22,72	22,75	22,77	22,77	22,70	22,71	22,76	22,72	22,68	22,69	22,75	22,68
II/1032/1	12,33	12,34	12,33	12,34	12,32	12,33	12,30	12,32	12,30	12,31	12,29	12,29
II/1034/1	-0,67	-0,60	-0,54	-0,54	-0,68	-0,62	-0,56	-0,62	-0,68	-0,66	-0,59	-0,68
II/1035/1	1,71	1,45	1,30	1,71	1,63	1,36	1,28	1,42	1,54	1,25	1,25	1,25
II/1037/1	3,26	3,21	3,21	3,26	3,24	3,20	3,20	3,21	3,23	3,18	3,19	3,18
II/1039/1	2,29	2,10	2,34	2,34	1,99	2,02	2,18	2,06	1,55	1,92	2,06	1,55
II/1040/1	2,03	2,03	1,48	2,03	1,74	1,97	1,44	1,74	1,48	1,83	1,39	1,39
II/1042/1	5,13	5,48	5,13	5,48	5,08	5,37	5,08	5,19	4,98	5,28	4,98	4,98
II/1044/1	1,50	0,96	1,15	1,50	1,36	0,85	1,10	1,08	1,18	0,71	1,05	0,71
II/1050/1	11,33	11,39	11,37	11,39	11,30	11,37	11,34	11,34	11,28	11,35	11,29	11,28
II/1061/1	-3,66	-3,74	-3,75	-3,66	-3,68	-3,75	-3,77	-3,73	-3,69	-3,76	-3,79	-3,79
II/1062/1	6,46	6,44	6,46	6,46	6,45	6,44	6,45	6,45	6,44	6,44	6,44	6,44
II/1064/1	5,83	5,79	5,73	5,83	5,82	5,77	5,71	5,76	5,81	5,75	5,70	5,70
II/1065/1	7,40	7,35	7,25	7,40	7,32	7,16	7,19	7,22	7,20	7,05	7,10	7,05
II/1069/1	16,78	16,84	16,90	16,90	16,71	16,82	16,76	16,77	16,62	16,78	16,53	16,53
II/1070/1	6,67	6,68		6,68	6,61	6,66		6,64	6,46	6,65		6,46
II/1071/1	2,67	2,71	2,71	2,71	2,64	2,69	2,70	2,68	2,61	2,67	2,68	2,61
II/1081/1	3,49	3,48	3,45	3,49	3,49	3,47	3,45	3,47	3,49	3,45	3,44	3,44
II/1082/1	12,79	12,65	12,62	12,79	12,75	12,64	12,59	12,66	12,70	12,62	12,53	12,53
II/1083/1	24,62	24,65	24,65	24,65	24,60	24,64	24,63	24,62	24,59	24,62	24,60	24,59
II/1084/1	17,35	17,37	17,37	17,37	17,35	17,36	17,36	17,36	17,35	17,35	17,36	17,35

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1085/1	6,06	6,06	6,07	6,07	6,05	6,05	6,06	6,05	6,04	6,04	6,06	6,04
I/1090/2	1,58	1,49	1,62	1,62	1,53	1,41	1,57	1,50	1,47	1,35	1,54	1,35
I/1090/3	1,09	1,00	1,03	1,09	1,00	0,95	1,00	0,98	0,90	0,90	0,96	0,90
II/1091/1	3,55	3,38	3,58	3,58	3,36	3,33	3,47	3,38	3,10	3,25	3,38	3,10
II/1092/1	1,59	1,31	1,27	1,59	1,50	1,19	1,22	1,29	1,39	1,14	1,17	1,14
II/1094/1	9,10	9,14	8,97	9,14	9,08	9,12	8,96	9,08	9,06	9,10	8,96	8,96
II/1096/1	25,00	25,05	25,06	25,06	25,00	25,03	25,01	25,01	25,00	25,00	24,98	24,98
II/1097/1	1,77	1,72	2,12	2,12	1,46	1,60	1,71	1,59	1,07	1,42	1,37	1,07
II/1099/1	16,94	16,94	16,94	16,94	16,93	16,91	16,79	16,88	16,89	16,89	16,74	16,74
II/1101/1	0,65	0,48	0,47	0,65	0,55	0,44	0,45	0,48	0,49	0,42	0,41	0,41
II/1102/1	2,54	2,45	2,43	2,54	2,52	2,42	2,39	2,44	2,47	2,39	2,35	2,35
II/1104/1	2,13	2,19	2,20	2,20	2,11	2,17	2,17	2,15	2,09	2,15	2,15	2,09
II/1109/1	4,80	4,65	4,00	4,80	4,72	4,57	3,88	4,40	4,60	4,45	3,60	3,60
II/1126/1	58,23	58,23	58,19	58,23	58,19	58,20	58,16	58,18	58,16	58,18	58,10	58,10
II/1127/1	0,31	0,30	0,28	0,31	0,21	0,21	0,23	0,22	0,12	0,15	0,15	0,12
II/1128/1	0,60	0,59	0,58	0,60	0,51	0,51	0,50	0,51	0,46	0,44	0,40	0,40
II/1129/1	47,26	47,68	47,58	47,68	46,23	46,83	47,32	46,80	45,48	45,64	47,11	45,48
II/1130/1	1,03	1,01	1,05	1,05	0,96	0,95	1,00	0,97	0,93	0,89	0,91	0,89
II/1131/1	56,91	57,00	56,95	57,00	56,88	56,94	56,92	56,91	56,83	56,86	56,88	56,83
II/1133/1	1,20	1,16	1,16	1,20	1,15	1,09	1,11	1,11	1,12	1,04	1,03	1,03
II/1134/1	42,12	42,09	42,00	42,12	42,08	42,05	41,94	42,02	42,04	42,02	41,88	41,88
II/1136/1	2,54	2,53	2,51	2,54	2,52	2,51	2,50	2,51	2,50	2,49	2,49	2,49
II/1137/1	2,15	2,15	2,12	2,15	2,14	2,13	2,11	2,12	2,12	2,11	2,09	2,09
II/1141/1	0,47	0,47	0,43	0,47	0,44	0,44	0,41	0,43	0,42	0,41	0,39	0,39
II/1144/2	1,13	1,04	1,04	1,13	1,02	1,00	0,99	1,00	0,97	0,97	0,95	0,95
II/1146/1	2,65	2,63	2,58	2,65	2,64	2,61	2,54	2,60	2,62	2,58	2,48	2,48

Tabela 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1146/2	3,44	3,43	3,38	3,44	3,41	3,41	3,26	3,36	3,38	3,39	3,15	3,15
II/1155/1	42,48	42,53	42,53	42,53	42,42	42,50	42,50	42,48	42,37	42,45	42,46	42,37
II/1155/2	40,92	41,48	41,85	41,85	40,80	41,30	41,72	41,28	40,65	41,06	41,56	40,65
II/1157/1	32,90	32,60	32,70	32,90	32,62	32,56	32,66	32,61	32,40	32,55	32,60	32,40
II/1158/1	-6,40	-6,30	-6,20	-6,20	-6,40	-6,30	-6,32	-6,34	-6,40	-6,30	-6,40	-6,40
II/1162/1	7,81	7,85	7,80	7,85	7,81	7,81	7,76	7,79	7,80	7,77	7,71	7,71
II/1166/1	13,44	13,41	13,43	13,44	13,42	13,39	13,36	13,39	13,38	13,37	13,27	13,27
II/1171/1	24,24	24,33	24,30	24,33	24,18	24,27	24,28	24,24	24,12	24,11	24,26	24,11
II/1177/1	14,68	14,63	14,57	14,68	14,62	14,58	14,54	14,58	14,51	14,55	14,51	14,51
II/1178/1	4,61	4,50	4,45	4,61	4,57	4,43	4,33	4,44	4,51	4,37	3,98	3,98
II/1180/1	55,59	55,76	55,71	55,76	55,55	55,68	55,54	55,60	55,50	55,56	55,44	55,44
II/1181/2	21,76	21,40	21,40	21,76	21,68	21,05	21,16	21,28	21,47	20,80	20,90	20,80
II/1181/3	7,21	6,60	6,12	7,21	7,05	6,22	6,04	6,42	6,83	5,87	5,93	5,87
II/1210/1	6,35	6,31	6,27	6,35	6,32	6,29	6,24	6,28	6,26	6,27	6,21	6,21
II/1213/1	5,49	5,56	5,56	5,56	5,48	5,52	5,55	5,52	5,46	5,50	5,54	5,46
II/1215/1	6,45	7,02	7,15	7,15	6,40	6,81	7,04	6,75	6,31	6,60	6,95	6,31
II/1216/1	0,45	0,49	0,37	0,49	0,44	0,28	0,31	0,34	0,40	0,00	0,23	0,00
II/1239/1	20,90	20,98	20,93	20,98	20,88	20,94	20,90	20,91	20,85	20,88	20,85	20,85
II/1240/1	24,76	24,75	24,87	24,87	24,60	24,71	24,79	24,70	24,51	24,68	24,71	24,51
II/1242/1	21,08	21,08	21,10	21,10	21,04	21,05	21,09	21,06	21,00	21,02	21,08	21,00
II/1272/1	3,47	3,54	3,56	3,56	3,46	3,51	3,55	3,51	3,44	3,48	3,54	3,44
II/1272/2	11,82	11,78	11,80	11,82	11,81	11,76	11,76	11,78	11,80	11,74	11,72	11,72
II/1275/1	1,89	1,91	1,95	1,95	1,87	1,87	1,91	1,88	1,84	1,83	1,87	1,83
II/1280/1	1,84	1,75	1,67	1,84	1,78	1,69	1,66	1,71	1,75	1,61	1,65	1,61
II/1322/1	1,13	0,94	0,99	1,13	1,04	0,91	0,95	0,96	0,95	0,88	0,91	0,88
II/1347/1	4,50	4,39	4,39	4,50	4,48	4,35	4,33	4,38	4,48	4,28	4,25	4,25

Tabela 4.4 cd.

89

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1349/1	4,94	4,87	4,88	4,94	4,91	4,83	4,82	4,85	4,89	4,77	4,77	4,77
II/1350/1	3,35	3,30	3,21	3,35	3,33	3,28	3,20	3,27	3,30	3,24	3,20	3,20
II/1377/1	1,21	1,15	1,21	1,21	1,17	1,13	1,20	1,16	1,12	1,06	1,18	1,06
II/1378/1	48,10	47,97	44,80	48,10	47,92	47,30	44,33	46,58	47,85	44,80	44,10	44,10
II/1380/1	7,18	7,15	7,15	7,18	7,18	7,14	7,14	7,15	7,17	7,13	7,13	7,13
II/1381/1	1,80	1,89	1,77	1,89	1,78	1,84	1,76	1,79	1,75	1,78	1,74	1,74
II/1384/1	49,14	48,69	48,68	49,14	47,03	47,13	47,80	47,31	45,94	45,99	46,89	45,94
II/1389/1	7,28	7,33	7,36	7,36	7,26	7,31	7,35	7,31	7,23	7,29	7,34	7,23
II/1402/1	31,42	31,47	31,58	31,58	31,38	31,40	31,54	31,44	31,35	31,35	31,51	31,35
II/1403/1	10,51	10,58	10,56	10,58	10,46	10,54	10,54	10,51	10,41	10,48	10,52	10,41
II/1405/1	33,09	33,13	33,13	33,13	33,01	33,04	33,02	33,02	32,89	32,95	32,92	32,89
II/1426/1	-1,50	-1,46		-1,46	-1,51	-1,48		-1,49	-1,52	-1,50		-1,52
II/1428/1	39,37	39,32	39,35	39,37	39,34	39,31	39,34	39,33	39,32	39,31	39,34	39,31
II/1456/1	44,56	44,66	44,62	44,66	44,52	44,58	44,56	44,56	44,46	44,49	44,51	44,46
II/1565/1	1,93	1,92	1,80	1,93	1,84	1,82	1,77	1,81	1,77	1,75	1,75	1,75
II/1569/1	0,99	0,97	0,92	0,99	0,94	0,91	0,88	0,91	0,88	0,85	0,84	0,84
II/1569/2	1,06	1,09	1,13	1,13	1,03	1,06	1,08	1,06	1,01	1,04	1,03	1,01
II/1576/1	4,40	4,43	4,67	4,67	4,37	4,38	4,54	4,43	4,35	4,32	4,43	4,32
II/1585/1	7,30	7,29	6,82	7,30	7,15	7,11	6,79	7,02	6,97	6,95	6,75	6,75
II/1635/1	20,45	20,62	20,58	20,62	20,39	20,48	20,46	20,44	20,30	20,30	20,35	20,30
II/1636/1	6,40	6,43	6,38	6,43	6,39	6,41	6,37	6,39	6,37	6,38	6,36	6,36
II/1637/1	15,61	15,72	15,69	15,72	15,60	15,68	15,68	15,66	15,60	15,64	15,66	15,60
II/1638/1	11,70	11,79	11,84	11,84	11,69	11,75	11,82	11,75	11,67	11,72	11,79	11,67
II/1712/1	3,74	3,71	3,76	3,76	3,70	3,68	3,74	3,70	3,65	3,64	3,72	3,64
II/1715/1	3,48	3,44	3,46	3,48	3,46	3,42	3,40	3,42	3,44	3,37	3,28	3,28

T a b e l a 4.4 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II/1716/1	4,65	1,95	2,05	4,65	3,09	1,63	1,78	2,12	2,00	1,20	1,45	1,20
II/1717/1	15,50	15,70	15,65	15,70	15,36	15,48	15,59	15,48	15,13	15,25	15,52	15,13
II/1718/1	41,62	41,72	41,70	41,72	41,54	41,70	41,62	41,62	41,45	41,68	41,52	41,45

Objaśnienia do tabeli 4.4

Numery stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI hydrogeological stations (groundwater monitoring network observation wells)

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

WG _M	– maksymalny miesięczny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najmniejsza (liczbowo) w miesiącu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m] monthly maximum groundwater level, minimum value of the depth to water-table in a given month, in meters
WG _K	– maksymalny kwartalny stan (zwierciadła) wody podziemnej; najmniejsza (liczbowo) w kwartale wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, [m] quarterly maximum groundwater level, minimum value of the depth to water-table in a given quarter, in meters
kw.	– kwartał quarter

Tabela 4.5

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

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

Rząd/ nr punktu bad./ nr otworu	Odchylenie od stanów średnich [m]				Wskaźnik zmian retencji $\times 10^{-2}$ [m]				Wskaźnik zagrożenia suszą gruntową [1]					
	ΔG_M			ΔG_K	$R_{G(M)}$			$R_{G(K)}$	k_n					
	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	I	I	I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/27/3	-0,16	-0,19	-0,11	-0,16	0,12	0,00	0,01	0,13	0,30	b	0,37	b	0,36	b
I/33/5	-0,05	-0,14	0,02	-0,06	0,19	0,08	-0,17	0,10	0,04	z	0,09	z	0,11	b
II/79/1	0,09	0,08	0,11	0,08	-0,02	0,03	-0,02	-0,01	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/80/1	0,72	0,75	0,79	0,75	-0,02	0,08	0,00	0,06	-0,10	pn	-0,10	pn	-0,09	z
II/91/1	0,15	0,18	0,20	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	z	-0,01	z	-0,01	z
II/98/1	-0,24	-0,25	-0,26	-0,25	0,03	0,07	-0,03	0,07	0,17	b	0,18	b	0,23	b
II/101/2	1,00	1,02	0,99	1,00	-0,10	-0,03	0,04	-0,09	-0,04	z	-0,05	z	-0,05	z
II/103/1	0,32	0,34	0,29	0,32	-0,13	-0,03	-0,04	-0,20	-0,01	z	-0,01	z	-0,01	z
II/131/1	-0,08	-0,25	-0,23	-0,19	-0,06	0,16	-0,21	-0,11	0,03	z	0,03	z	0,04	z
I/173/5	0,06	0,08	0,08	0,07	-0,10	-0,17	-0,04	-0,31	0,04	z	0,03	z	0,01	z
II/183/1	0,56	0,54	0,56	0,55	-0,01	0,03	0,00	0,02	-0,03	z	-0,03	z	-0,03	z
II/185/1	0,16	0,10	0,16	0,14	0,15	-0,01	-0,02	0,12	-0,04	z	0,02	z	0,02	z
II/205/1	0,54	0,51	0,63	0,56	0,15	-0,05	0,00	0,10	-0,13	pn	-0,12	pn	-0,15	pn
I/211/3	0,19	0,22	0,24	0,21	0,00	0,12	0,00	0,12	0,08	z	0,10	z	0,19	b
I/211/4	-0,08	-0,07	-0,05	-0,07	0,01	0,11	0,02	0,14	0,26	b	0,28	b	0,35	b
I/211/5	0,15	0,16	0,18	0,16	0,01	0,11	0,02	0,14	0,06	z	0,08	z	0,18	b
II/214/1	-0,46	-0,33	-0,30	-0,36	-0,04	-0,20	-0,02	-0,26	0,03	z	0,02	z	0,02	z
II/215/1	-1,17	-1,33		-1,20	-0,21	0,15		-0,06	0,10	z	0,11	b		

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/217/1	0,47	0,51	0,65	0,54	0,10	-0,15	0,00	-0,05	-0,09	z	-0,09	z	-0,10	pn
II/222/1	0,24	0,20	0,20	0,21	-0,06	0,07	-0,01	0,00	-0,01	z	-0,01	z	0,00	z
II/226/1	-0,16	-0,17	-0,16	-0,17	0,02	0,00	-0,02	0,00	0,02	z	0,02	z	0,02	z
II/239/1	-0,27	-0,24	-0,22	-0,27	0,10	-0,05	0,06	0,11	0,03	z	0,03	z	0,03	z
II/241/1	-0,17	-0,19	-0,06	-0,14	0,15	0,00	-0,13	0,02	0,26	b	0,30	b	0,23	b
II/250/1	0,16	0,17	0,20	0,21	-0,05	-0,08	0,00	-0,13	0,00	z	0,00	z	0,00	z
I/250/3	-0,20	-0,12	-0,18	-0,16	0,05	-0,14	0,08	-0,01	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/256/1	-0,88	-0,78	-0,81	-0,82	0,13	-0,23	0,10	0,00	0,03	z	0,03	z	0,03	z
I/257/4	0,35	0,41	0,44	0,40	-0,06	-0,06	0,03	-0,09	-0,03	z	-0,05	z	-0,06	z
I/257/5	0,27	0,39	0,46	0,37	-0,07	-0,08	-0,03	-0,18	-0,02	z	-0,04	z	-0,06	z
II/261/1	-0,21	-0,11	0,01	-0,10	-0,04	-0,08	0,04	-0,08	0,16	b	0,13	b	0,08	z
II/267/3	0,22	0,16	0,15	0,16	0,06	0,04	0,03	0,13	0,00	z	0,00	z	0,00	z
I/273/2	0,00	0,06	0,12	0,06	0,02	-0,06	-0,06	-0,10	0,02	z	0,03	z	0,02	z
I/273/3	0,12	0,17	0,23	0,17	0,02	-0,06	-0,06	-0,10	0,01	z	0,02	z	0,01	z
I/273/4	0,23	0,23	0,40	0,29	0,20	0,08	0,00	0,28	0,10	z	0,17	b	0,17	b
II/284/1	-0,22	-0,19	-0,19	-0,20	0,01	-0,03	-0,01	-0,03	0,02	z	0,02	z	0,02	z
I/287/5	-0,12	-0,18	-0,02	-0,10	0,07	0,10	-0,04	0,13	0,12	b	0,16	b	0,18	b
II/296/1	0,33	0,26	0,32	0,30	0,11	0,09	0,00	0,20	-0,01	z	0,02	z	0,01	z
II/304/1	1,46	1,57	1,25	1,38	-0,02	-0,04	0,26	0,20	-0,04	z	-0,05	z	-0,04	z
I/311/3	-0,03	-0,07	0,01	-0,02	0,06	-0,10	-0,07	-0,11	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/316/1	0,00	-0,03	0,05	0,00	0,00	0,06	0,00	0,06	0,02	z	0,02	z	0,03	z
II/319/1	0,29	0,23	0,22	0,25	0,04	0,10	0,04	0,18	0,00	z	0,01	z	0,02	z
I/336/7	0,43	0,41	0,38	0,41	-0,05	0,04	-0,02	-0,03	-0,07	z	-0,09	z	-0,07	z
I/351/5	0,20	0,18	0,22	0,20	-0,03	0,04	-0,03	-0,02	-0,03	z	-0,04	z	-0,03	z
II/361/1	0,62	0,71	0,65	0,66	0,02	-0,03	0,13	0,12	-0,03	z	-0,03	z	-0,03	z
II/362/1	0,08	0,04	0,12	0,08	0,09	0,03	-0,06	0,06	0,00	z	0,01	z	0,01	z

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/373/1	0,07	0,07	0,10	0,08	0,00	0,00	-0,10	-0,10	0,01	z	0,01	z	0,00	z
II/377/1	0,13	0,15	0,18	0,16	-0,02	-0,03	-0,01	-0,06	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/379/1	0,30	0,25	0,31	0,28	-0,04	0,06	0,10	0,12	0,01	z	0,02	z	0,01	z
I/388/4	-1,04	-1,02	-0,86	-1,03	0,74	-0,04	-0,06	0,64	0,49	b	0,72	b	0,69	b
I/390/4	0,35	0,29	0,34	0,32	0,02	0,07	-0,02	0,07	-0,06	z	-0,04	z	-0,03	z
II/392/1	0,90	1,45	2,06	1,47	-0,01	-0,75	-0,28	-1,04	-0,11	pn	-0,14	pn	-0,26	pn
I/399/2	0,10	-0,04	-0,08	-0,01	0,06	0,07	0,05	0,18	0,00	z	0,02	z	0,02	z
I/399/4*	0,08	-0,04	-0,08	-0,02	0,11	0,10	0,04	0,25	0,00	z	0,01	z	0,02	z
II/404/1	0,36	0,41	0,54	0,37	0,00	0,10	0,00	0,10	-0,01	z	-0,01	z	0,00	z
II/406/1	0,65	0,60	0,60	0,63	0,02	0,07	-0,07	0,02	-0,08	z	-0,08	z	-0,07	z
II/407/1	0,24	0,21	0,38	0,27	0,40	-0,04	0,04	0,40	0,09	z	0,15	b	0,11	b
II/415/1	0,17	0,19	0,26	0,20	-0,10	0,00	-0,08	-0,18	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/417/1	-0,06	-0,07	-0,09	-0,07	-0,07	0,03	0,02	-0,02	0,04	z	0,03	z	0,04	z
II/418/1	-0,15	-0,18	-0,13	-0,16	0,00	0,04	-0,03	0,01	0,07	z	0,09	z	0,07	z
I/428/4	0,52	0,56	0,62	0,57	0,07	0,01	-0,03	0,05	-0,22	pn	-0,27	pn	-0,25	pn
II/459/1	-0,10	-0,14	-0,21	-0,15	0,11	-0,02	0,01	0,10	0,03	z	0,03	z	0,03	z
II/465/1	0,01	0,01	0,02	0,00	-0,02	-0,01	0,11	0,08	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/469/1**					-0,01	-0,06	0,06	-0,01						
I/470/1	-0,11	-0,01	-0,33	-0,12	-0,16	0,72	-0,17	0,39	0,07	z	0,06	z	0,17	b
I/470/5	0,00	-0,12	-0,44	-0,18	-0,18	0,70	-0,11	0,41	0,06	z	0,04	z	0,16	b
I/476/2	1,53	1,48	1,49	1,50	-0,31	-0,36	-0,17	-0,84	0,00	z	-0,01	z	-0,03	z
I/477/4	-0,11	-0,74	-0,65	-0,55	-0,09	1,05	-0,04	0,92	0,20	b	0,33	b	0,42	b
II/490/1	0,03	0,08	0,03	0,05	-0,18	0,14	-0,03	-0,07	0,08	z	0,05	z	0,06	z
II/491/1	-0,11	-0,06	-0,08	-0,08	-0,08	0,06	-0,04	-0,06	0,12	b	0,08	z	0,12	b
II/492/1	0,35	0,17	0,26	0,25	-0,02	0,25	-0,05	0,18	-0,08	z	-0,02	z	-0,02	z
II/496/1	0,59	0,60	0,56	0,58	-0,02	0,01	0,00	-0,01	-0,05	z	-0,06	z	-0,05	z

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/497/1	0,12	0,16	0,07	0,12	0,03	-0,09	0,08	0,02	0,00	z	0,00	z	0,01	z
II/509/1	0,10	0,12	0,14	0,12	-0,02	-0,01	0,01	-0,02	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/510/1	-0,15	-0,16	-0,30	-0,21	-0,09	0,13	0,07	0,11	0,06	z	0,05	z	0,09	z
II/514/1	-0,47	-0,27	-0,28	-0,34	-0,32	0,08	0,24	0,00	0,11	b	0,07	z	0,09	z
II/519/1	-0,28	-0,17	-0,02	-0,16	0,18	-0,14	-0,10	-0,06	0,06	z	0,06	z	0,03	z
I/537/4	0,03	-0,05	-0,11	-0,03	0,02	0,18	0,05	0,25	0,02	z	0,07	z	0,15	b
II/544/1	0,25	0,21	0,26	0,24	0,00	0,03	-0,01	0,02	-0,01	z	-0,01	z	-0,01	z
II/552/1	-0,27	-0,25	-0,19	-0,24	0,00	-0,05	-0,12	-0,17	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/553/1	-0,13	-0,16	-0,17	-0,16	-0,04	0,09	-0,05	0,00	0,01	z	0,01	z	0,02	z
II/556/1	-0,10	-0,06	-0,13	-0,10	-0,06	0,10	0,13	0,17	0,28	b	0,29	b	0,33	b
II/559/1	0,23	0,15	0,18	0,19	-0,08	0,29	-0,12	0,09	0,08	z	0,10	z	0,19	b
II/561/1**					-0,02	0,01	-0,02	-0,03	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/563/1	-0,20	-0,19	-0,18	-0,19	-0,08	0,05	0,04	0,01	0,11	b	0,11	b	0,11	b
II/571/1	0,04	0,07	0,12	0,07	0,05	0,09	-0,07	0,07	0,06	z	0,08	z	0,10	z
II/572/1**					-0,15	-0,02	0,05	-0,12	0,04	z	0,02	z	0,02	z
II/575/1**					-0,06	0,16	-0,05	0,05	0,06	z	0,06	z	0,09	z
II/576/1**					0,13	0,32	-0,16	0,29	0,10	z	0,16	b	0,18	b
II/578/1**					0,00	0,20	0,01	0,21	0,06	z	0,09	z	0,10	z
II/580/1**					-0,01	0,04	0,04	0,07	0,00	z	0,00	z	0,01	z
II/581/1**					0,02	0,01	0,14	0,17	0,00	z	0,00	z	0,02	z
II/583/1**					0,23	0,16	-0,21	0,18	0,09	z	0,17	b	0,20	b
II/601/1	-2,20	-1,96	-1,67	-1,94	0,36	-0,36	-0,07	-0,07	0,16	b	0,18	b	0,17	b
II/612/1	-0,20	-0,22	-0,21	-0,21	-0,02	0,01	-0,01	-0,02	0,03	z	0,03	z	0,03	z
II/613/1	-0,67	-0,63	-0,62	-0,64	-0,01	-0,09	-0,02	-0,12	0,10	z	0,10	z	0,09	z
II/621/1	-0,62	-0,64	-0,66	-0,64	0,01	0,01	0,01	0,03	0,05	z	0,05	z	0,06	z
II/633/1	0,11	0,15	0,14	0,13	-0,09	-0,06	0,02	-0,13	0,03	z	0,02	z	0,01	z

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I/640/4	-0,21	-0,17	-0,16	-0,18	-0,05	0,11	0,02	0,08	0,17	b	0,18	b	0,22	b
II/642/1	-0,20	-0,23	-0,14	-0,19	0,09	0,03	-0,04	0,08	0,22	b	0,27	b	0,28	b
I/649/3	-0,25	-0,48	-0,14	-0,31	0,29	0,21	-0,13	0,37	0,12	b	0,23	b	0,21	b
I/650/2	-0,40	-0,47	-0,37	-0,42	0,09	0,05	-0,05	0,09	0,08	z	0,09	z	0,09	z
I/650/3	-0,28	-0,34	-0,26	-0,30	0,09	0,05	-0,06	0,08	0,06	z	0,08	z	0,08	z
II/662/1	-0,76	-0,62	-0,81	-0,71	-0,11	0,05	0,72	0,66	0,23	b	0,20	b	0,22	b
II/692/1	-0,19	0,10	0,45	0,12	-0,15	-0,15	-0,10	-0,40	0,09	z	0,08	z	0,07	z
I/704/2	0,04	0,01	0,06	0,02	0,02	0,03	-0,04	0,01	0,02	z	0,04	z	0,04	z
I/704/3	0,17	0,13	0,16	0,15	0,01	0,04	-0,05	0,00	-0,05	z	-0,03	z	-0,03	z
II/721/1	1,50	1,53	1,51	1,51	-0,03	-0,06	0,01	-0,08	-0,03	z	-0,03	z	-0,03	z
II/732/1	-0,74	-0,80	-0,77	-0,77	0,17	0,04	0,12	0,33	0,31	b	0,37	b	0,38	b
II/736/1	0,13	0,00	0,05	0,06	0,17	0,18	-0,03	0,32	0,02	z	0,13	b	0,20	b
II/737/1	0,06	0,00	0,03	0,03	0,22	0,17	0,00	0,39	0,05	z	0,14	b	0,25	b
II/741/1	0,40	0,35	0,38	0,38	0,13	0,10	0,04	0,27	-0,08	z	-0,05	z	-0,03	z
II/743/1	1,24	1,23	1,22	1,23	-0,66	0,03	0,01	-0,62	-0,50	gn	-0,51	gn	-0,50	gn
II/744/1	0,57	0,31	0,36	0,46	0,19	0,95	-0,57	0,57	0,04	z	0,07	z	0,16	b
II/747/1	0,41	0,43	0,68	0,50	0,39	-0,07	0,00	0,32	0,01	z	0,03	z	0,03	z
II/749/1	0,20	0,18	0,26	0,21	0,02	-0,02	-0,22	-0,22	0,02	z	0,02	z	0,00	z
II/771/1	0,11	0,10	0,08	0,09	0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/776/1	0,24	0,28	0,27	0,26	-0,18	-0,01	-0,01	-0,20	0,01	z	-0,03	z	-0,03	z
II/779/1**					-0,06	0,45	-0,14	0,25						
II/799/1**					-0,25	0,05	0,13	-0,07						
II/801/1	-0,87	-0,77	-0,24	-0,63	-0,05	0,25	-0,25	-0,05	0,54	b	0,57	b	0,57	b
II/805/1	-1,42	-0,60	-0,31	-0,73	-0,70	-0,90	-0,20	-1,80	0,20	b	0,14	b	0,07	z
II/806/1	-4,74	-4,32	-3,94	-4,34	-0,35	-0,50	0,00	-0,85	0,39	b	0,36	b	0,33	b
II/808/1**					-0,74	0,68	-0,10	-0,16						

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/812/1**					0,01	0,21	0,20	0,42						
II/815/1	0,14	0,25	0,23	0,21	-0,30	-0,20	0,10	-0,40	0,05	z	0,03	z	0,00	z
II/821/1	-0,21	-0,29	-0,25	-0,26	-0,02	0,09	-0,09	-0,02	0,16	b	0,16	b	0,19	b
I/828/3	0,03	-0,02	0,01	0,00	0,00	-0,04	0,09	0,05	0,02	z	0,11	b	0,00	z
II/832/1	-0,24	-0,27	-0,09	-0,20	0,01	0,18	-0,10	0,09	0,26	b	0,28	b	0,28	b
II/835/1**					0,00	-0,05	0,05	0,00						
II/836/1**					-0,05	-0,07	0,07	-0,05						
II/837/1**					-0,05	-0,05	0,30	0,20						
II/838/1**					-0,30	0,20	0,00	-0,10						
II/839/1**					-0,06	0,04	-0,02	-0,04						
II/840/1**					-0,15	0,28	-0,18	-0,05						
II/841/1**					0,04	0,14	0,01	0,19						
II/862/1	-0,03	-0,04	-0,01	-0,02	-0,01	-0,02	-0,02	-0,05	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/876/1	2,60	2,17	2,06	2,17	-0,02	-0,03	-0,10	-0,15	-0,08	z	-0,08	z	-0,08	z
II/877/1	0,58	0,51	0,58	0,55	-0,06	0,05	-0,09	-0,10	-0,16	pn	-0,16	pn	-0,18	pn
II/906/1**					-0,01	0,07	-0,08	-0,02						
II/907/1**					0,03	0,01	-0,23	-0,19						
II/908/1**					0,01	-0,05	-0,05	-0,09						
I/910/2	-0,03	0,07	0,01	0,02	0,13	-0,04	0,16	0,25	0,13	b	0,15	b	0,22	b
I/911/1	0,04	0,14	0,10	0,11	-0,04	-0,05	0,05	-0,04	0,06	z	0,01	z	0,02	z
I/911/5	0,23	0,24	0,21	0,23	-0,04	0,09	0,04	0,09	-0,03	z	-0,07	z	-0,06	z
II/916/1	0,26	0,26	0,29	0,27	0,01	0,02	0,01	0,04	-0,07	z	-0,06	z	-0,06	z
II/917/1	0,30	0,34	0,42	0,35	-0,05	0,12	0,06	0,13	-0,03	z	-0,01	z	0,00	z
II/918/1	0,20	0,14	0,16	0,16	-0,04	-0,03	0,00	-0,07	0,00	z	-0,01	z	-0,01	z
I/920/4	0,02	-0,01	0,07	0,03	0,10	0,01	0,05	0,16	0,08	z	0,08	z	0,07	z
II/924/1	1,03	1,02	1,01	0,91	-0,04	-0,03	0,01	-0,06	-0,09	z	-0,09	z	-0,10	pn

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I/925/3	0,14	0,14	0,17	0,15	0,01	0,07	-0,05	0,03	0,00	z	0,00	z	0,01	z
I/925/4	0,20	0,18	0,18	0,19	0,00	0,05	0,02	0,07	0,00	z	0,01	z	0,02	z
II/937/1	0,88	0,85	0,19	0,41	-0,10	-0,14	0,21	-0,03	0,01	z	0,00	z	0,01	z
II/941/1	0,11	-0,03	-0,14	-0,08	-0,09	0,36	-0,17	0,10	0,02	z	0,02	z	0,04	z
I/960/2	0,17	0,06	0,15	0,21	0,06	0,19	0,06	0,31	0,00	z	0,05	z	0,12	b
I/960/3	0,26	0,15	0,14	0,21	0,06	0,19	0,06	0,31	0,01	z	0,05	z	0,12	b
II/1041/1	0,38	0,23	0,17	0,25	-0,06	0,24	0,02	0,20	-0,16	pn	-0,13	pn	0,05	z
II/1043/1	-0,24	-0,19	-0,22	-0,22	-0,10	-0,09	0,12	-0,07	0,04	z	0,03	z	0,03	z
II/1072/1**					-0,02	-0,03	-0,02	-0,07						
II/1073/1**					-0,10	-0,08	0,00	-0,18						
II/1074/1**					0,01	0,01	-0,01	0,01						
II/1075/1**					-0,09	0,09	0,09	0,09						
II/1076/1**					-0,07	0,00	0,03	-0,04						
I/1090/1	-0,53	-0,59	-0,36	-0,50	0,27	-0,03	-0,04	0,20	0,37	b	0,44	b	0,37	b
II/1093/1**					0,06	0,16	0,09	0,31						
II/1098/1**					0,22	0,28	0,05	0,55						
II/1100/1**					0,33	-0,25	-0,03	0,05	0,23	b	0,31	b	0,15	b
II/1103/1**					-0,09	-0,07	-0,04	-0,20						
II/1105/1	-0,34	-0,40	-0,26	-0,34	0,16	0,15	-0,01	0,30	0,34	b	0,39	b	0,45	b
II/1106/1		-0,09	-0,08	-0,09	0,05	0,00	0,00	0,05	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1107/1**					-0,08	0,00	0,00	-0,08						
II/1108/1	-0,17	-0,22	-0,15	-0,19	0,12	0,12	-0,07	0,17	0,16	b	0,22	b	0,25	b
II/1135/1	-0,07	0,08	0,18	0,06	0,24	0,12	-0,03	0,33	0,11	b	0,13	b	0,15	b
II/1138/1	0,08	0,12	0,18	0,12	0,19	0,13	-0,08	0,24	0,00	z	0,01	z	0,02	z
II/1139/1	-0,02	0,05	0,27	0,09	0,33	0,09	-0,06	0,36	0,07	z	0,07	z	0,06	z
II/1143/1**					0,09	0,14	0,31	0,54						

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1155/3**					0,19	0,22	0,07	0,48						
II/1160/1	0,13	0,12	0,22	0,16	-0,02	-0,02	-0,01	-0,05	0,00	z	-0,01	z	-0,01	z
II/1164/1	0,07	0,10	0,00	0,05	0,15	0,20	0,00	0,35	0,01	z	0,03	z	0,08	z
II/1165/1	-0,12	-0,06	0,17	-0,01	0,35	0,15	0,00	0,50	0,34	b	0,36	b	0,33	b
II/1167/1	-0,32	-0,21	-0,17	-0,24	0,05	0,05	-0,05	0,05	0,07	z	0,07	z	0,08	z
II/1168/1	-0,52	-0,26	-0,45	-0,41	-0,01	-0,08	0,02	-0,07	0,09	z	0,07	z	0,07	z
II/1179/1**					0,46	0,23	0,09	0,78						
II/1180/3**					-0,02	-0,02	0,00	-0,04						
II/1208/1	-0,33	-0,30	-0,33	-0,32	-0,08	-0,04	0,05	-0,07	0,20	b	0,20	b	0,18	b
II/1209/1	-0,64	-0,50	-0,46	-0,53	-0,16	-0,09	-0,06	-0,31	0,07	z	0,05	z	0,05	z
II/1211/1	-0,07	-0,06	0,00	-0,04	-0,02	-0,03	-0,02	-0,07	0,01	z	0,01	z	0,00	z
II/1212/1	-0,12	-0,16	-0,20	-0,16	-0,08	-0,01	0,02	-0,07	0,18	b	0,13	b	0,12	b
II/1214/1	-0,40	-0,45	-0,43	-0,43	0,04	-0,01	-0,01	0,02	0,04	z	0,04	z	0,04	z
II/1245/1					0,01	0,05	-0,03	0,03	-0,01	z	0,00	z	0,01	z
II/1248/1	-0,30	-0,25	-0,24	-0,26	0,00	0,01	-0,02	-0,01	0,02	z	0,02	z	0,03	z
II/1249/1	0,22	0,24	0,32	0,26	-0,07	0,02	-0,03	-0,08	-0,02	z	-0,03	z	-0,02	z
II/1255/1	-0,04	-0,04	-0,02	-0,03	0,00	0,00	0,05	0,05	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1270/1	0,08	0,12	0,22	0,14	-0,01	-0,01	-0,02	-0,04	-0,01	z	-0,01	z	-0,01	z
II/1271/1	-0,25	-0,16	-0,01	-0,14	0,16	0,08	0,03	0,27	0,07	z	0,10	z	0,11	b
II/1273/1	-0,20	-0,07	0,09	-0,06	0,07	-0,03	0,01	0,05	0,15	b	0,13	b	0,12	b
II/1274/1					-0,13	-0,02	-0,07	-0,22	0,02	z	0,00	z	-0,01	z
II/1276/1					0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,02	z	0,02	z	0,02	z
II/1320/1	-0,44	-0,44	-0,24	-0,38	-0,05	0,05	-0,10	-0,10	0,09	z	0,09	z	0,08	z
II/1321/1	-0,38	-0,26	-0,22	-0,29	-0,08	-0,03	0,07	-0,04	0,10	z	0,08	z	0,08	z
II/1323/1	0,04	0,03	0,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	z	-0,01	z	0,02	z
II/1324/1**					-0,01	-0,04	0,00	-0,05						

Tabela 4.5 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II/1325/1**					0,09	0,04	0,04	0,17						
II/1345/1	-0,03	-0,07	-0,02	-0,04	0,04	0,09	0,03	0,16	0,02	z	0,03	z	0,06	z
II/1346/1	-0,08	-0,02	0,01	-0,03	-0,04	-0,06	-0,05	-0,15	0,00	z	0,00	z	0,00	z
II/1348/1	-0,02	-0,04	0,00	-0,02	-0,02	0,02	-0,15	-0,15	0,07	z	0,05	z	0,11	b
II/1351/1**					-0,02	0,10	0,02	0,10						
II/1352/1**					-0,03	-0,02	0,00	-0,05						
II/1370/1	-0,26	-0,30	-0,30	-0,29	0,05	0,09	-0,01	0,13	0,01	z	0,02	z	0,02	z
II/1371/1	0,03	0,03	-0,11	-0,02	0,07	0,20	0,06	0,33	0,01	z	0,04	z	0,11	b
II/1372/1	0,17	0,08	0,11	0,12	0,06	-0,01	-0,02	0,03	-0,01	z	0,00	z	-0,01	z
II/1373/1	0,06	0,06	0,16	0,08	0,13	-0,05	-0,02	0,06	0,09	z	0,16	b	0,11	b
II/1374/1	-0,15	-0,14	-0,09	-0,14	-0,02	0,31	-0,04	0,25	0,09	z	0,14	b	0,19	b
II/1375/1	0,00	0,00	-0,05	-0,02	0,00	0,11	0,07	0,18	0,00	z	0,01	z	0,03	z
II/1376/1	0,07	0,11	0,28	0,15	0,16	0,12	-0,18	0,10	0,01	z	0,03	z	0,04	z
II/1379/1	0,02	0,00	0,00	0,00	0,06	0,08	0,01	0,15	0,02	z	0,03	z	0,05	z
II/1382/1	0,01	-0,07	-0,03	-0,04	0,10	0,12	-0,08	0,14	0,15	b	0,23	b	0,24	b
II/1383/1	0,09	0,17	0,12	0,14	0,00	0,12	0,11	0,23	-0,01	z	-0,01	z	0,01	z
II/1385/1**					0,03	-0,07	-0,02	-0,06						
II/1386/1**					0,07	0,02	0,09	0,18						
II/1388/1**					-0,01	0,04	0,00	0,03						
II/1390/1**					0,15	0,20	0,00	0,35						
II/1391/1**					-0,02	0,08	-0,07	-0,01						
II/1392/1**					0,01	0,12	0,10	0,23						
II/1393/1**					-0,13	-0,12	-0,11	-0,36						
II/1395/1**					-0,03	0,11	0,14	0,22						
II/1396/1**					-0,63	-0,07	0,85	0,15						
II/1397/1**					-0,03	-0,07	0,14	0,04						

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/1398/1**					-0,01	0,00	-0,02	-0,03						
II/1399/1**					-0,08	0,38	-0,02	0,28						
II/1400/1**					0,22	-0,09	0,02	0,15						
II/1401/1**					0,05	0,02	0,00	0,07						
II/1404/1**					-0,04	-0,03	0,00	-0,07						
II/1406/1**					-0,19	0,01	-0,03	-0,21						
II/1407/1**					-0,02	0,20	0,08	0,26						
II/1408/1**					-0,14	0,16	0,06	0,08						
II/1424/1**					0,04	0,03	0,07	0,14						
II/1425/1**					0,04	0,07	0,08	0,19						
II/1435/1**					0,02	0,03	0,03	0,08	0,01	z	0,01	z	0,01	z
II/1436/1**					0,02	0,02	0,12	0,16	0,03	z	0,04	z	0,04	z
II/1437/1**					0,05	0,05	0,10	0,20	0,02	z	0,05	z	0,05	z
II/1438/1**					-0,05	-0,02	0,02	-0,05	-0,04	z	-0,04	z	-0,04	z
II/1439/1**					0,03	-0,03	-0,03	-0,03						
II/1440/1**					-0,02	0,04	0,03	0,05	-0,01	z	-0,01	z	0,00	z
II/1441/1**					0,00	0,06	0,16	0,22						
II/1442/1**					0,06	-0,03	0,00	0,03						
II/1443/1**					-0,01	0,00	0,02	0,01						
II/1444/1**					-0,05	-0,13	-0,02	-0,20						
II/1445/1**					-0,06	-0,03	0,03	-0,06						
II/1446/1**					0,00	0,00	0,05	0,05						
II/1447/1**					0,06	0,24	0,32	0,62						
II/1448/1**					-0,01	-0,02	-0,06	-0,09						
II/1449/1**					0,00	0,08	0,00	0,08						
II/1450/1**					0,09	0,02	0,10	0,21						

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/1451/1**					-0,03	0,16	0,03	0,16						
II/1452/1**					-0,03	0,02	0,04	0,03						
II/1453/1**					0,11	0,09	0,01	0,21						
II/1454/1**					0,00	0,10	-0,05	0,05						
II/1455/1**					0,06	0,03	-0,05	0,04						
II/1457/1**					0,08	-0,02	0,07	0,13						
II/1501/1**					-0,09	-0,06	0,13	-0,02						
II/1502/1**					-0,02	-0,02	-0,02	-0,06						
II/1503/1**					-0,01	0,01	0,05	0,05						
II/1504/1**					-0,25	0,40	0,20	0,35						
II/1566/1**					-0,01	0,01	0,02	0,02						
II/1567/1**					0,11	0,22	-0,19	0,14						
II/1568/1**					0,16	-0,10	-0,08	-0,02						
II/1568/2**					0,39	-0,44	0,00	-0,05						
II/1569/3**					0,11	-0,07	0,05	0,09						
II/1572/1**					0,17	-0,13	-0,09	-0,05						
II/1573/1**					0,01	0,27	0,00	0,28						
II/1574/1**					0,05	-0,11	0,03	-0,03						
II/1575/1**					-0,05	-0,03	-0,03	-0,11						
II/1578/1**					0,01	-0,04	-0,04	-0,07						
II/1582/1**					0,25	0,80	-0,10	0,95						
II/1583/1**					0,02	0,04	-0,02	0,04						
II/1630/1**					-0,05	0,05	0,00	0,00						
II/1631/1**					-0,11	0,07	0,07	0,03						
II/1632/1**					-0,06	0,09	0,04	0,07						
II/1633/1**					0,01	0,10	0,11	0,22						

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/1634/1**					-0,02	-0,01	-0,02	-0,05						
II/1710/1**					0,01	-0,06	0,03	-0,02						
II/1711/1**					-0,03	0,10	0,16	0,23						
II/1713/1**					-0,03	0,07	0,02	0,06						
II/1714/1**					-0,06	-0,02	0,07	-0,01						
II/1719/1**					-0,15	0,10	0,00	-0,05						
II/1720/1**					-0,04	-0,13	-0,03	-0,20						

Objaśnienia do tabeli 4.5

Numery stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI hydrogeological stations (groundwater monitoring network observation wells)

- I – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych I rzędu
the first order hydrogeological stations (observation wells)
- II – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych II rzędu
the second order hydrogeological stations (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]			
	ΔG_M			ΔG_K	$R_{G(M)}$			$R_{G(K)}$
	XI	XII	I	kw. I	XI	XI	I	kw. I
1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/2/1	0,08	0,15	0,16	0,13	-0,07	-0,02	0,05	-0,04
II/3/1	-0,15	-0,16	-0,07	-0,13	0,01	0,15	-0,04	0,12
II/6/1	0,11	0,13	0,18	0,14	0,00	0,05	-0,05	0,00
II/7/1	0,26	0,32	0,39	0,33	0,19	-0,07	-0,13	-0,01
II/10/1	0,12	0,04	0,08	0,08	0,02	0,12	0,08	0,22
II/16/1	0,43	0,44	0,44	0,43	0,00	0,02	-0,04	-0,02
II/17/1	-0,96	-0,92	-0,86	-0,91	0,04	-0,09	0,07	0,02
II/20/1	0,52	0,58	0,57	0,56	-0,05	-0,10	-0,01	-0,16
II/22/1	-0,22	-0,24	-0,19	-0,26	0,00	-0,05	0,05	0,00
II/24/1	0,68	0,58	0,70	0,65	0,00	0,17	0,00	0,17
II/25/1	0,60	0,76	0,68	0,69	-0,01	0,05	0,04	0,08
II/30/3	0,15	0,22	0,12	0,18	-0,07	-0,07	0,08	-0,06
I/33/1	-0,22	-0,30	-0,46	-0,33	0,05	0,31	-0,17	0,19
I/33/2	-0,29	-0,24	-0,19	-0,25	0,05	-0,05	-0,04	-0,04
I/33/3	-0,25	-0,25	-0,22	-0,25	0,09	-0,05	0,00	0,04
I/33/4	-0,30	-0,27	-0,25	-0,28	0,00	0,00	-0,02	-0,02
II/34/1	0,23	0,24	0,30	0,25	-0,02	0,01	-0,06	-0,07
II/36/1	-1,44	-1,45		-1,39	0,23	-0,05		0,18
II/38/1	-0,06	-0,03	0,04	0,01	0,08	-0,07	0,01	0,02
I/40/2	-5,02	-5,10	-5,26	-5,26	0,18	0,17	-0,05	0,30
I/40/3	-4,07	-3,99	-4,03	-4,15	0,00	-0,03	0,06	0,03
I/40/4	0,32	0,44	0,52	0,43	-0,20	-0,06	-0,16	-0,42
II/71/1	-0,17	-0,22	-0,13	-0,17	0,03	0,11	-0,06	0,08
II/72/1	-0,01	-0,03	-0,02	-0,02	0,05	0,01	0,00	0,06
II/74/1	0,47	0,46	0,43	0,46	-0,04	0,03	0,01	0,00
II/85/1	-6,20	-5,36	-4,58	-5,38	0,76	-1,51	-0,15	-0,90
II/89/1	-0,41	-0,40	-0,27	-0,35	-0,03	-0,04	-0,13	-0,20
II/92/1	0,07	0,22	0,30	0,20	-0,04	-0,03	-0,02	-0,09
II/94/1	0,64	0,61	0,68	0,61	0,01	-0,03	0,04	0,02
II/95/1	0,35	0,34	0,44	0,38	0,15	0,15	-0,06	0,24
II/100/1	-0,15	-0,13	-0,03	-0,10	-0,05	0,07	0,05	0,07
II/106/1	-0,15	-0,21	-0,16	-0,18	-0,02	0,02	0,12	0,12

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/112/1	-1,53	-1,60	-1,56	-1,52	0,01	-0,06	0,11	0,06
II/113/1	0,34	0,37	0,47	0,50	0,20	-0,17	0,13	0,16
II/114/1	0,39	0,45	0,55	0,58	0,05	-0,11	0,06	0,00
II/130/1	-0,35	-0,27	-0,19	-0,27	0,00	0,00	-0,10	-0,10
II/132/1	-0,19	-0,33	-0,36	-0,30	-0,04	0,18	-0,05	0,09
II/169/1	0,51	0,51	0,59	0,54	0,01	0,04	-0,01	0,04
I/170/1	0,25	0,21	0,12	0,19	0,15	0,05	0,21	0,41
I/170/2	0,20	0,15	0,10	0,15	0,18	0,06	0,17	0,41
I/170/3	0,01	-0,02	-0,02	-0,01	0,17	0,04	0,07	0,28
I/170/4	0,00	-0,03	-0,04	-0,02	0,14	0,06	0,08	0,28
II/172/1	0,36	0,36	0,36	0,36	0,00	0,00	0,04	0,04
I/173/1	1,91	1,93	1,87	1,91	0,13	-0,31	0,22	0,04
I/173/2	-0,11	-0,14	-0,14	-0,13	-0,06	0,08	-0,03	-0,01
II/175/1	-1,26	-1,23	-1,01	-1,23	0,14	-0,10	0,09	0,13
II/177/1	-0,32	-0,33	-0,29	-0,31	0,09	0,07	0,01	0,17
II/178/1	0,44	0,45	0,52	0,48	0,13	0,04	0,02	0,19
II/180/1	0,04	0,11	0,20	0,10	0,14	-0,17	0,02	-0,01
I/181/1	0,06	0,01	0,04	0,03	0,12	0,00	0,03	0,15
I/181/2	0,09	0,05	0,10	0,08	0,13	0,00	0,02	0,15
I/181/3	-0,05	-0,02	-0,03	-0,04	-0,06	-0,03	-0,02	-0,11
II/188/1	-3,32	-3,10	-3,01	-3,16	-0,03	-0,02	-0,06	-0,11
II/192/1	0,32	0,34	0,35	0,34	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03
II/194/1	0,35	0,38	0,46	0,39	-0,05	-0,09	-0,03	-0,17
II/195/1	0,49	0,36	0,30	0,39	0,11	0,23	0,03	0,37
II/197/1	0,20	0,10	-0,01	0,10	0,23	0,12	0,03	0,38
II/198/1	0,27	0,34	0,22	0,32	-0,12	-0,10	-0,07	-0,29
II/199/1	0,29	0,25	0,31	0,28	0,03	0,17	-0,10	0,10
II/203/1	0,41	0,51	0,39	0,44	0,06	-0,28	0,14	-0,08
II/209/1	0,64	0,64	0,49	0,59	0,11	-0,14	0,45	0,42
I/211/1	-0,84	-0,87	-1,02	-0,90	0,18	0,00	0,36	0,54
I/211/2	-0,57	-0,59	-0,75	-0,62	0,04	0,05	0,16	0,25
II/213/1	0,18	0,28	0,22	0,23	0,02	0,09	-0,05	0,06
II/219/1	-0,05	0,03	0,34	0,10	0,15	-0,04	-0,18	-0,07
II/223/1	-1,09	-1,04	-1,11	-1,05	-0,10	0,00	0,40	0,30
II/224/1	0,33	0,44	0,59	0,45	0,37	-0,45	0,03	-0,05
II/225/2	0,68	0,39	0,37	0,48	0,02	0,43	0,06	0,51
II/228/1	0,04	0,08	0,06	0,06	0,04	-0,07	0,07	0,04
II/230/1	-0,79	-0,75	-0,83	-0,81	0,00	-0,05	0,09	0,04

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/231/1	-0,10	-0,08	-0,16	-0,11	-0,05	0,00	0,10	0,05
II/234/1	-0,07	-0,01	0,03	-0,02	-0,03	-0,07	0,00	-0,10
II/235/1	0,00	0,13	0,15	0,10	-0,10	-0,10	0,00	-0,20
II/236/1	0,06	0,10	0,14	0,11	0,02	-0,02	0,02	0,02
II/244/1	-0,18	-0,19	-0,23	-0,20	0,00	0,05	0,02	0,07
II/245/1	-1,12	-1,09	-1,06	-1,09	-0,01	0,01	-0,01	-0,01
I/250/1	-0,08	-0,01	-0,04	-0,04	0,13	-0,18	0,13	0,08
I/250/2	-0,16	-0,16	-0,18	-0,16	0,14	-0,11	0,01	0,04
I/250/4	-0,15	-0,36	-0,44	-0,32	0,57	0,25	0,08	0,90
II/253/1	0,28	0,26	0,36	0,28	-0,02	0,00	-0,20	-0,22
II/254/1	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,03	-0,03	0,07	0,07
II/255/1	0,61	0,73	0,78	0,71	0,08	-0,05	0,03	0,06
I/257/1	-0,02	-0,10	-0,07	-0,06	0,04	0,04	-0,02	0,06
I/257/2	-0,42	-0,50	-0,46	-0,44	0,05	0,03	-0,01	0,07
I/257/3	0,46	0,44	0,42	0,44	0,03	0,03	-0,02	0,04
II/258/1	-1,77	-1,67	-1,36	-1,72	0,09	0,15	-0,10	0,14
II/259/1	0,57	0,29	0,18	0,34	0,17	0,24	0,14	0,55
II/260/2	0,02	0,06	0,13	0,07	-0,06	-0,03	-0,04	-0,13
II/262/1	0,36	0,32	0,45	0,37	0,70	-0,15	0,10	0,65
II/263/1	-0,10	-0,07	-0,10	-0,10	0,04	-0,08	0,05	0,01
II/268/1	0,09	0,09	-0,06	0,05	0,00	-0,05	0,15	0,10
II/270/1	-0,45	-0,46	-0,45	-0,46	0,05	-0,02	-0,03	0,00
II/272/1	-0,38	-0,30	-0,29	-0,33	-0,04	-0,10	-0,01	-0,15
I/273/1	0,02	0,09	0,45	0,18	0,08	-0,13	-0,74	-0,79
II/274/1	-0,02	0,05	0,00	0,02	-0,03	-0,08	0,15	0,04
II/276/1	-1,08	-0,99	-0,96	-1,01	-0,08	-0,04	-0,10	-0,22
II/277/1	-0,35	-0,31	-0,22	-0,30	0,00	0,00	0,01	0,01
II/278/2	-0,40	-0,42	-0,20	-0,37	0,00	0,18	-0,15	0,03
II/281/1	-2,24	-2,32	-2,37	-2,26	0,00	0,03	-0,10	-0,07
I/285/1	0,40	0,50	0,43	0,45	0,14	-0,05	0,18	0,27
I/285/2	1,06	0,93	0,81	0,93	0,39	-0,05	0,34	0,68
I/285/3	0,48	0,49	0,39	0,45	0,15	0,01	0,14	0,30
I/285/4	0,49	0,48	0,40	0,46	0,15	0,00	0,16	0,31
I/287/1	-0,19	-0,25	-0,21	-0,23	-0,02	-0,05	0,00	-0,07
I/287/3	0,09	0,03	0,09	0,06	0,01	0,02	-0,01	0,02
I/287/4					0,03	0,06	-0,02	0,07
II/289/1	0,01	0,00	0,04	0,02	0,02	-0,09	0,08	0,01
II/292/1	0,10	0,20	0,21	0,15	-0,02	-0,05	-0,05	-0,12

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/294/1	-2,77	-2,74	-2,75	-2,75	0,04	-0,09	0,03	-0,02
II/297/1	-0,19	-0,24	-0,09	-0,20	-0,07	0,21	-0,06	0,08
II/298/1	1,26	1,35	1,35	1,32	0,03	-0,13	0,04	-0,06
II/300/2*	0,07	0,12	0,09	0,10	0,07	-0,05	0,06	0,08
I/311/1	0,41	0,36	0,46	0,42	0,04	-0,08	0,00	-0,04
I/311/9	-0,89	-0,09	0,39	-0,19	0,19	-1,52	0,18	-1,15
II/314/1	0,72	0,79	0,78	0,76	0,05	-0,01	0,06	0,10
II/317/1	0,44	0,44	0,38	0,42	-0,11	0,16	0,12	0,17
II/320/1	0,30	0,37	0,47	0,37	0,04	-0,05	0,04	0,03
II/322/1	-0,12	-0,11	-0,05	-0,09	-0,10	-0,05	-0,05	-0,20
II/323/1	-0,51	-0,27	-0,12	-0,29	-0,14	-0,32	0,00	-0,46
II/327/1	0,45	0,47	0,40	0,38	0,11	0,00	0,04	0,15
II/330/1	-0,07	-0,13	-0,09	-0,10	0,03	-0,05	0,04	0,02
II/331/1	-0,47	-0,51	-0,70	-0,54	-0,03	-0,03	0,27	0,21
II/334/1	-0,79	-0,71	-0,90	-0,79	-0,10	0,03	0,18	0,11
II/335/1	-0,49	-0,52	-0,50	-0,51	0,06	0,02	0,03	0,11
I/336/2	0,66	0,61	0,66	0,64	-0,10	-0,10	0,20	0,00
I/336/4	0,99	1,20	0,95	1,06	0,00	-0,20	0,30	0,10
I/336/5	0,43	0,45	0,38	0,42	-0,05	0,00	0,03	-0,02
II/337/1	-0,32	-0,20	0,08	-0,15	0,02	-0,01	-0,20	-0,19
II/338/1	0,04	0,01	-0,02	0,01	-0,01	-0,01	0,02	0,00
II/339/1	0,52	0,42	0,55	0,49	0,08	0,18	-0,08	0,18
I/351/2	-0,05	-0,06	-0,04	-0,05	0,02	-0,04	0,01	-0,01
I/351/3	-0,03	-0,05	-0,02	-0,04	0,01	-0,02	-0,01	-0,02
I/351/4	-0,03	-0,05	-0,04	-0,04	0,00	0,01	-0,01	0,00
II/352/3	-0,36	-0,28	-0,22	-0,29	0,13	-0,26	0,17	0,04
II/352/4	-0,16	-0,12	-0,12	-0,14	0,00	-0,15	0,11	-0,04
II/354/1	-0,44	-0,52	-0,49	-0,49	0,04	-0,02	0,03	0,05
II/356/1	-0,12	-0,11	-0,14	-0,17	-0,05	0,07	0,00	0,02
II/359/1	-0,08	-0,10	-0,07	-0,09	0,00	0,02	-0,01	0,01
II/360/1	0,17	0,13	-0,02	0,07	0,03	-0,01	0,18	0,20
II/368/1	0,15	0,24	0,03	0,23	-0,06	-0,05	-0,15	-0,26
II/369/1	0,31	0,31	0,28	0,30	-0,07	-0,01	0,05	-0,03
II/370/1	-0,16	-0,21		-0,16	-0,10	0,09		-0,01
II/372/1	0,45	0,54	0,59	0,53	-0,10	0,01	-0,02	-0,11
II/382/1	0,45	0,37	0,44	0,44	-0,05	0,50	-0,20	0,25
II/383/1	2,09	2,15	2,24	2,16	-0,19	-0,16	-0,12	-0,47
II/384/1	1,42	1,43	1,06	1,31	-0,32	0,48	0,34	0,50

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/385/1	-0,01	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,02	0,15	0,14
II/386/1	0,36	0,30	0,29	0,31	0,01	0,03	0,04	0,08
I/388/1	-0,39	-0,42	-0,41	-0,41	0,01	0,01	0,23	0,25
I/388/2	-0,02	0,01	-0,02	-0,01	0,03	0,05	0,11	0,19
I/388/3	-0,01	-0,05	-0,04	-0,04	0,09	0,11	0,05	0,25
I/390/1	0,25	0,23	0,22	0,23	0,03	0,02	-0,06	-0,01
I/390/2	0,26	0,22	0,23	0,24	0,00	0,02	-0,05	-0,03
I/390/3	0,43	0,38	0,43	0,41	0,00	0,03	-0,04	-0,01
II/391/1	-0,02	0,00	0,05	0,00	-0,05	-0,03	-0,02	-0,10
II/393/1	-0,36	-0,37	-0,43	-0,39	-0,04	-0,01	0,10	0,05
II/394/1	0,87	0,90	0,91	0,90	0,04	-0,04	-0,01	-0,01
II/396/1	0,14	0,13	0,03	0,10	-0,04	0,50	-0,01	0,45
I/399/1	0,14	0,13	0,17	0,14	0,00	-0,07	0,00	-0,07
II/400/1	-0,01	-0,03	-0,05	-0,03	0,05	0,00	0,06	0,11
II/401/1	0,91	1,06	0,98	1,01	-0,10	-0,15	0,05	-0,20
II/410/1	0,29	0,30	0,22	0,27	0,14	0,02	0,12	0,28
II/414/1	-0,11	-0,24	0,20	-0,05	1,04	-0,20	0,25	1,09
II/416/1	-0,40	-0,43	-0,41	-0,42	-0,03	0,01	0,00	-0,02
II/421/1	-0,23	-0,30	-0,15	-0,23	0,27	0,20	-0,10	0,37
II/427/1	0,10	-0,18	0,01	-0,03	0,40	0,40	-0,10	0,70
I/428/1	0,61	0,65	0,66	0,64	-0,07	-0,01	0,03	-0,05
I/428/2	0,40	0,40	0,40	0,40	-0,02	0,02	0,00	0,00
I/428/3	1,13	0,86	0,89	0,95	0,01	0,26	0,03	0,30
II/430/1	-0,05	0,00	0,10	0,01	0,09	-0,04	-0,02	0,03
II/431/1	0,26	0,30	0,26	0,27	0,06	-0,09	0,03	0,00
II/432/2	-0,58	-0,55	-0,01	-0,39	-0,01	-0,01	-0,48	-0,50
II/432/3	-0,35	-0,32	-0,04	-0,24	-0,01	-0,01	-0,21	-0,23
II/435/1	0,10	0,10	0,16	0,12	-0,08	-0,01	-0,12	-0,21
II/436/1	0,16	0,24	0,21	0,27	0,16	-0,19	0,11	0,08
II/437/1	-0,07	-0,04	-0,31	-0,13	-0,03	-0,03	0,34	0,28
II/438/1	-0,02	-0,08	-0,08	-0,06	-0,06	0,16	-0,01	0,09
II/439/1	0,07	-0,08	0,05	0,01	-0,05	0,15	-0,05	0,05
II/440/1	0,27	0,22	0,40	0,28	0,32	-0,01	-0,10	0,21
II/441/1	-0,10	-0,11	-0,05	-0,09	0,05	0,00	-0,03	0,02
II/442/1	-0,28	-0,26	-0,25	-0,27	-0,06	0,03	-0,07	-0,10
II/452/1	-0,41	-0,25	0,01	-0,21	-0,41	-0,30	-0,18	-0,89
II/455/1	-0,51	-0,57	-0,59	-0,56	0,06	-0,07	-0,02	-0,03
I/462/1	-0,53	-0,52	-0,55	-0,54	0,03	-0,03	0,10	0,10

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
I/462/2	0,13	0,16	0,22	0,17	0,02	0,00	0,00	0,02
I/462/3	0,21	0,25	0,32	0,26	0,09	-0,09	0,01	0,01
I/462/4	-0,52	-0,52	-0,55	-0,53	0,16	-0,15	0,12	0,13
II/464/1	-0,83	-0,80	-0,86	-0,82	0,12	0,05	-0,05	0,12
II/467/1	0,30	0,33	0,16	0,29	-0,05	-0,11	0,00	-0,16
II/468/1**					-0,05	0,02	0,27	0,24
I/470/2	0,65	0,66	0,54	0,62	0,00	-0,07	0,08	0,01
I/470/3	0,88	0,88	0,74	0,84	0,03	-0,08	0,14	0,09
I/470/4	0,91	0,91	0,82	0,88	0,01	-0,02	0,09	0,08
II/472/1	0,40	0,39	0,38	0,38	0,06	-0,14	0,12	0,04
I/474/1	0,61	0,62	0,65	0,63	-0,02	-0,04	-0,02	-0,08
I/474/2	0,38	0,40	0,42	0,40	0,00	-0,05	-0,03	-0,08
I/474/3	-0,07	-0,04	-0,03	-0,04	0,04	-0,09	0,07	0,02
I/475/1	1,05	1,06	1,05	1,05	-0,04	-0,01	-0,03	-0,08
I/475/2	1,10	1,12	1,11	1,11	-0,04	-0,01	-0,03	-0,08
I/475/3	1,23	1,19	1,18	1,20	-0,02	0,14	-0,06	0,06
I/475/4	1,40	1,01	1,02	1,14	0,06	0,79	-0,25	0,60
I/476/1	-4,20	-4,00	-4,04	-4,07	0,14	-0,34	0,08	-0,12
I/477/1	-0,30	-0,32	-0,37	-0,33	0,01	0,07	0,08	0,16
I/477/2	-0,36	-0,41	-0,44	-0,40	0,00	0,09	0,06	0,15
I/477/3	-0,34	-0,68	-0,55	-0,53	-0,10	0,73	0,03	0,66
II/478/1	0,48	0,41	0,36	0,42	0,03	0,15	0,18	0,36
II/480/1	0,18	0,04	0,05	0,08	0,05	0,20	0,02	0,27
II/481/1	0,27	0,28	0,35	0,30	0,00	0,07	0,01	0,08
II/484/1	0,16	0,16	0,05	0,12	0,17	0,18	0,10	0,45
II/485/1	0,47	0,34	0,32	0,38	0,23	0,24	0,02	0,49
II/486/1	-2,51	-2,66	-2,61	-2,63	-0,05	0,20	0,13	0,28
II/487/1	-0,15	-0,12	-0,11	-0,14	0,00	0,00	0,01	0,01
II/493/1	0,41	0,35	0,35	0,37	-0,05	0,10	0,20	0,25
II/494/1	-1,40	-1,26	-1,34	-1,34	0,04	0,26	-0,04	0,26
I/495/1	-0,29	-0,28	-0,26	-0,28	0,00	-0,04	0,02	-0,02
II/498/1	0,36	0,38	0,36	0,36	-0,03	0,01	0,01	-0,01
II/499/1	0,84	0,91	1,08	0,90	0,02	-0,02	0,06	0,06
II/512/1	0,17	0,13	0,16	0,16	-0,02	-0,02	-0,01	-0,05
II/516/1	-2,12	-1,65	-1,12	-1,64	-0,16	-0,41	-0,18	-0,75
II/517/1	-1,38	-1,27	-1,06	-1,24	-0,15	-0,05	-0,15	-0,35
II/520/1	-0,98	-1,20	-0,85	-1,03	-0,15	0,28	-0,43	-0,30
II/521/1	-0,13	-0,20	-0,05	-0,14	0,19	0,07	-0,09	0,17

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/524/1	0,26	0,44	0,65	0,45	-0,02	-0,06	-0,07	-0,15
II/525/1	-0,04	-0,04	-0,05	-0,04	-0,03	0,03	0,01	0,01
II/526/1	-0,09	-0,09	-0,06	-0,08	0,12	-0,02	-0,02	0,08
II/527/1	0,04	0,04	0,08	0,05	0,00	-0,02	0,00	-0,02
II/532/1	-0,22	-0,45	0,21	-0,17	0,04	0,16	-0,56	-0,36
II/533/1	0,43	0,40	0,41	0,42	0,03	0,01	0,00	0,04
II/535/1	1,19	1,24	1,19	1,21	-0,03	-0,03	0,08	0,02
II/536/1	-0,15	-0,14	0,04	-0,10	0,17	0,08	0,03	0,28
I/537/1	-0,28	-0,30	-0,23	-0,27	-0,02	0,00	-0,01	-0,03
I/537/2	-0,32	-0,35	-0,33	-0,33	0,11	-0,03	0,08	0,16
I/537/3	-0,33	-0,34	-0,35	-0,33	0,00	0,03	0,07	0,10
II/541/1	0,53	0,40	0,32	0,42	0,10	0,30	0,00	0,40
II/542/1	-0,78	-0,77	-0,81	-0,79	0,03	-0,03	0,00	0,00
II/543/1	-0,93	-0,89	-0,88	-0,90	0,02	-0,04	-0,02	-0,04
II/544/2	0,25	0,22	0,26	0,24	0,01	0,02	-0,02	0,01
I/546/1	-0,39	-0,34	-0,39	-0,37	0,16	-0,10	0,14	0,20
I/546/2	-0,37	-0,34	-0,39	-0,37	0,14	-0,08	0,17	0,23
I/546/3	-2,68	-2,65	-2,68	-2,67	0,14	-0,15	0,09	0,08
II/547/1	0,39	0,37	0,38	0,38	0,12	-0,04	0,08	0,16
II/551/1	-0,44	-0,50	-0,44	-0,46	0,01	0,35	-0,38	-0,02
II/557/1	0,31	0,32	0,31	0,31	-0,02	-0,01	0,01	-0,02
II/558/1	-0,02	-0,04	0,05	0,00	-0,07	0,06	-0,12	-0,13
II/562/1	0,19	0,15	0,13	0,16	-0,04	0,12	0,02	0,10
II/566/1	-0,10	-0,14	-0,16	-0,14	0,00	0,08	-0,07	0,01
II/567/1	-0,03	-0,10	-0,12	-0,08	0,11	0,09	0,03	0,23
II/577/1**					0,03	-0,11	0,09	0,01
II/579/1**					-0,02	0,11	0,01	0,10
II/582/1**					-0,07	0,01	0,02	-0,04
II/602/1	-0,70	-0,71	-0,70	-0,70	-0,02	0,01	-0,01	-0,02
II/603/1	-0,43	-0,26	0,60	-0,04	0,05	-0,60	-0,57	-1,12
II/627/1	-0,55	-0,57	-0,54	-0,55	0,03	0,24	0,16	0,43
II/636/1	-0,13	-0,17	-0,44	-0,24	-0,05	-0,01	-0,01	-0,07
II/637/1	0,60	0,31	0,48	0,45	0,27	0,13	-0,20	0,20
I/640/1	-0,01	0,07	0,05	0,04	-0,02	-0,06	0,07	-0,01
I/640/2	0,06	0,05	0,09	0,06	0,01	0,13	-0,11	0,03
I/640/3	0,29	0,26	0,27	0,28	0,09	0,03	0,02	0,14
II/643/1	-0,26	-0,29	-0,20	-0,25	0,18	-0,03	-0,06	0,09
II/644/1	0,08	0,07	-0,04	0,03	0,46	-0,31	0,27	0,42

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/646/1	0,56	0,58	0,59	0,59	-0,05	0,08	-0,02	0,01
I/649/1	1,09	0,97	1,06	1,04	-0,03	0,11	0,00	0,08
I/649/2	-0,16	-0,28	-0,25	-0,23	0,06	0,07	-0,05	0,08
I/650/1	-0,17	-0,18	-0,14	-0,17	0,02	0,00	0,04	0,06
II/654/1	2,32	2,02	2,04	2,12	0,75	0,14	0,51	1,40
II/665/1	2,33	2,45	3,56	2,76	0,43	-0,46	-0,77	-0,80
II/666/1	0,43	0,62	0,54	0,54	0,08	-0,30	0,23	0,01
II/670/1	-0,85	-0,88	-0,72	-0,82	-0,27	0,06	-0,10	-0,31
II/674/1	0,18	0,21	0,41	0,20	-0,03	-0,02	-0,02	-0,07
II/679/1	0,16	0,18	0,28	0,09	0,03	-0,24	0,05	-0,16
II/694/1	3,38	3,37	3,41	3,39	-0,04	-0,05	-0,03	-0,12
II/698/1	7,98	7,81	7,65	7,91	-0,02	-0,07	0,05	-0,04
II/700/1	-0,16	-0,17	-0,11	-0,15	0,00	0,04	-0,06	-0,02
II/701/1	-0,09	-0,10	-0,06	-0,09	0,09	-0,04	-0,06	-0,01
II/702/1	-4,22	-4,14	-4,10	-4,15	0,14	-0,12	0,18	0,20
I/704/1	0,07	0,11	0,06	0,06	0,02	-0,09	0,11	0,04
II/705/1	-1,00	-1,00	-1,03	-1,11	0,01	0,03	-0,07	-0,03
I/710/1	-0,50	-0,47	-0,47	-0,48	0,04	-0,02	-0,02	0,00
I/710/2	-0,72	-0,66	-0,61	-0,66	0,00	-0,10	0,03	-0,07
I/710/3	-0,08	-0,05	-0,02	-0,05	0,13	-0,09	0,07	0,11
II/735/1	0,18	-0,03	0,02	0,05	0,21	0,18	0,04	0,43
II/745/3	-9,71	-10,62	-10,23	-10,23	-0,80	0,05	0,20	-0,55
II/746/1	-0,43	-1,06	-0,94	-0,84	0,00	0,60	-0,30	0,30
II/748/1	0,13	0,13	0,16	0,14	0,16	-0,04	0,12	0,24
II/750/1**					-0,05	0,55	0,00	0,50
II/753/1	-0,09	-0,08	-0,11	-0,08	0,01	0,12	-0,01	0,12
II/762/1	0,15	0,14	0,20	0,18	-0,13	0,20	-0,07	0,00
II/770/1	0,14	0,02	0,08	0,08	-0,18	0,10	0,05	-0,03
II/778/1	-0,44	-0,27	-0,10	-0,28	-0,35	-0,30	-0,15	-0,80
II/784/1	-2,69	-2,26	-1,67	-2,19	-0,50	-0,60	-0,20	-1,30
II/787/1**					0,10	-0,20	0,15	0,05
II/788/1**					0,30	1,90	0,00	2,20
II/790/1	-1,66	-1,63	-1,66	-1,67	-0,01	0,05	0,02	0,06
II/791/1	0,15	0,17	0,24	0,18	0,08	-0,01	0,01	0,08
II/792/1	0,40	0,41	0,33	0,35	0,01	0,03	0,00	0,04
II/795/1	-0,61	-0,48	-0,42	-0,57	0,04	-0,10	-0,02	-0,08
II/796/1	0,27	0,23	0,26	0,25	0,05	0,01	-0,01	0,05
II/797/1	-0,07	0,02	-0,02	-0,02	0,09	-0,17	0,13	0,05

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/798/1	0,13	0,07	0,05	0,08	0,07	0,11	0,02	0,20
II/800/1	-0,65	-0,85	-0,90	-0,84	0,10	-0,10	0,00	0,00
II/802/1	-0,34	-0,11	0,14	-0,10	-0,06	-0,12	-0,02	-0,20
II/807/1	-2,01	-1,46	-1,25	-1,62	-0,25	0,50	-0,35	-0,10
II/811/1	-0,32	-1,47	-0,36	-0,82	-1,30	3,30	0,00	2,00
II/826/1	26,40	27,48	27,79	27,52	1,10	-0,25	-0,15	0,70
II/827/1	-0,28	-0,12	0,04	-0,11	0,05	-0,25	-0,15	-0,35
I/828/1	0,13	0,09	0,10	0,11	-0,01	-0,02	0,04	0,01
I/828/2	0,25	0,22	0,22	0,23	-0,01	-0,01	0,05	0,03
II/829/1	0,22	0,24	0,31	0,25	-0,09	0,06	-0,05	-0,08
II/830/1	21,48	21,38	19,30	20,78	-21,20	0,30	0,60	-20,30
II/831/1	-0,60	-0,51	-0,44	-0,52	-0,40	0,78	0,30	0,68
II/833/1	-0,05	0,01	0,23	0,07	0,00	0,02	0,11	0,13
II/834/1	-0,13	-0,02	-0,24	-0,14	-0,49	0,51	0,23	0,25
II/842/1**					-0,17	0,01	-0,05	-0,21
II/855/1	-0,18	-0,24	-0,23	-0,24	-0,04	-0,08	-0,01	-0,13
II/870/1	0,05	0,16	-0,03	0,06	0,21	-0,28	0,28	0,21
II/871/1	-0,18	-0,44	-0,72	-0,44	-0,29	0,62	-0,09	0,24
II/875/1	1,02	0,94	1,32	1,08	-0,23	0,18	-0,09	-0,14
II/878/1	0,09	-0,13	-0,61	-0,20	0,99	1,08	1,10	3,17
II/879/2	0,11	-0,04	-0,37	0,02	0,55	0,50	0,75	1,80
I/900/1	-0,09	-0,13	-0,12	-0,12	0,07	-0,01	0,02	0,08
I/900/2	-0,15	-0,16	-0,18	-0,16	0,05	-0,06	0,05	0,04
I/900/3	-0,16	-0,18	-0,20	-0,18	0,05	-0,06	0,05	0,04
II/901/1	0,19	0,12	0,21	0,17	0,02	0,01	-0,05	-0,02
II/902/1	0,37	0,38	0,40	0,38	0,08	0,05	-0,01	0,12
II/904/1	0,06	-0,06	-0,10	-0,03	-0,07	0,47	-0,06	0,34
II/905/1	0,15	0,24	0,28	0,22	-0,02	-0,06	0,12	0,04
II/909/1**					0,02	-0,01	-0,02	-0,01
I/911/2	12,60	12,77	12,33	12,56	0,00	0,00	0,00	0,00
I/911/4	-2,01	-2,05	-2,18	-2,11	-0,03	0,05	0,20	0,22
II/912/1	-0,05	-0,03		-0,02	-0,18	0,05		-0,13
II/913/1	-0,91	-0,93	-0,86	-0,91	-0,02	-0,02	-0,08	-0,12
II/914/1	-0,30	-0,28	-0,26	-0,28	-0,01	-0,03	-0,01	-0,05
I/920/1	0,46	0,42	0,49	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00
I/920/2	0,90	0,61	0,51	0,67	0,20	0,30	0,00	0,50
I/920/3	0,42	0,38	0,67	0,48	0,20	0,30	-0,30	0,20
I/925/2	-1,62	-1,60	-1,68	-1,63	0,02	0,08	-0,07	0,03

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/926/1**					-0,04	-0,06	0,06	-0,04
II/927/1	0,57	0,57	0,47	0,47	0,00	0,00	0,01	0,01
II/927/2	0,42	0,41	0,32	0,32	0,00	0,00	0,01	0,01
II/927/3	1,14	1,13	1,12	1,13	0,00	0,00	0,01	0,01
II/930/1	-0,15	-0,10	-0,16	-0,13	-0,03	-0,01	0,13	0,09
II/930/2	-0,08	-0,04	-0,01	-0,05	0,00	0,01	0,03	0,04
II/931/1	0,52	0,51	0,49	0,51	-0,01	0,01	0,01	0,01
II/938/1	0,88	0,89	0,92	0,96	-0,14	-0,02	0,02	-0,14
II/940/1	-12,86	-12,84	-12,87	-13,11	0,41	-0,19	-0,37	-0,15
II/942/1	-13,54	-13,49	-13,48	-13,77	0,00	-0,02	-0,49	-0,51
II/943/1	0,08	0,05	0,10	0,08	0,08	0,02	0,04	0,14
II/944/1	0,48	0,52	0,27	0,42	-0,07	-0,07	0,22	0,08
II/945/1	2,54	2,39	2,40	2,44	-0,04	0,13	0,14	0,23
II/946/1	0,14	0,16	0,08	0,13	0,08	-0,06	0,13	0,15
II/948/1**					-0,24	-0,16	-0,07	-0,47
II/949/1**					-0,02	-0,01	-0,02	-0,05
II/951/1**					-0,10	0,14	-0,18	-0,14
II/952/1**					-0,05	0,11	0,00	0,06
I/970/1	-0,23	-0,22	-0,28	-0,23	0,00	0,01	0,07	0,08
II/971/1**					0,83	-0,09	-0,17	0,57
II/1022/1	0,23	0,52	0,11	0,30	0,20	-0,30	0,50	0,40
II/1024/1	0,04	0,04	-0,01	0,02	0,08	0,10	0,12	0,30
II/1026/1	0,40	0,26	0,33	0,33	0,28	0,07	0,05	0,40
II/1027/1	-0,19	-0,18	-0,17	-0,18	0,06	-0,01	-0,03	0,02
II/1028/1	-0,02	-0,12	-0,10	-0,09	0,17	0,06	0,04	0,27
II/1029/1	-0,32	-0,33	-0,22	-0,30	0,00	0,01	-0,10	-0,09
II/1030/1	0,26	0,18	0,14	0,19	0,12	0,20	0,10	0,42
II/1031/1	-0,30	-0,27	-0,27	-0,32	0,03	-0,07	0,00	-0,04
II/1032/1	-0,13	-0,12	-0,11	-0,12	0,03	-0,03	0,03	0,03
II/1034/1	-0,05	0,06	0,17	0,07	0,01	-0,08	-0,06	-0,13
II/1035/1	0,13	-0,05	0,05	0,04	0,21	0,29	-0,05	0,45
II/1037/1	0,67	0,66	0,68	0,67	-0,01	0,04	0,00	0,03
II/1039/1	-0,10	-0,06	0,11	-0,02	0,46	-0,54	-0,05	-0,13
II/1040/1	0,20	0,48	0,07	0,26	0,20	0,15	0,44	0,79
II/1042/1	0,05	0,38	0,18	0,22	0,40	-0,45	0,30	0,25
II/1044/1	-0,34	-0,58	0,06	-0,31	0,52	0,38	-0,25	0,65
II/1050/1	0,20	0,25	0,22	0,22	-0,05	-0,06	0,10	-0,01
II/1061/1	0,08	-0,46	-0,39	-0,28	-0,01	0,07	0,03	0,09

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/1062/1	-0,22	-0,24	-0,26	-0,24	0,05	0,00	-0,02	0,03
II/1064/1	-0,36	-0,40	-0,41	-0,38	0,03	0,06	0,04	0,13
II/1065/1	0,42	0,23	0,28	0,30	-0,25	0,35	-0,15	-0,05
II/1069/1	-0,19	0,05	0,06	-0,01	-0,06	-0,13	0,31	0,12
II/1070/1	0,07	0,12		0,07	0,22	-0,22		0,00
II/1071/1**					-0,09	0,00	-0,04	-0,13
II/1081/1	0,25	0,26	0,26	0,25	0,01	0,04	0,00	0,05
II/1082/1	0,31	0,27	0,33	0,30	0,06	0,05	0,12	0,23
II/1083/1	1,63	1,55	1,41	1,53	-0,03	-0,04	0,05	-0,02
II/1084/1	0,76	0,72	0,68	0,72	0,01	-0,02	0,01	0,00
II/1085/1	0,31	0,31	0,34	0,32	-0,03	0,02	-0,02	-0,03
I/1090/2	-0,51	-0,71	-0,32	-0,51	0,26	-0,02	-0,08	0,16
I/1090/3	-0,64	-0,66	-0,47	-0,59	0,15	-0,10	-0,03	0,02
II/1091/1**					0,37	-0,28	-0,07	0,02
II/1092/1	-0,16	-0,23	-0,02	-0,15	0,24	0,24	-0,12	0,36
II/1094/1	0,10	0,15	-0,01	0,10	-0,08	-0,06	0,17	0,03
II/1096/1	0,46	0,46	0,47	0,47	-0,05	-0,05	-0,01	-0,11
II/1097/1**					0,70	-0,60	0,00	0,10
II/1099/1**					0,05	0,00	0,15	0,20
II/1101/1	-0,11	-0,19	0,00	-0,10	0,18	0,07	-0,04	0,21
II/1102/1**					0,12	0,07	0,05	0,24
II/1104/1**					0,00	-0,06	-0,01	-0,07
II/1109/1**					0,60	0,15	0,85	1,60
II/1126/1	9,32	9,08	8,72	9,04	0,08	-0,05	0,11	0,14
II/1127/1	-0,06	0,04	0,17	0,05	0,23	0,03	0,03	0,29
II/1128/1	0,06	0,24	0,30	0,20	0,22	0,00	0,10	0,32
II/1129/1	6,34	6,86	7,06	6,75	-3,86	-0,96	0,40	-4,42
II/1130/1	-0,08	0,06	0,16	0,04	0,20	0,01	0,03	0,24
II/1131/1	1,70	1,60	1,46	1,59	0,10	-0,17	0,12	0,05
II/1133/1	-0,11	0,06	0,17	0,04	0,25	0,07	0,02	0,34
II/1134/1	11,69	11,57	10,98	11,40	0,04	0,02	0,13	0,19
II/1136/1	0,36	0,37	0,35	0,36	0,07	-0,01	0,02	0,08
II/1137/1	0,22	0,23	0,21	0,22	0,06	-0,01	0,04	0,09
II/1141/1**					0,05	-0,04	0,06	0,07
II/1144/2**					0,17	0,02	0,00	0,19
II/1146/1**					-0,01	0,07	0,10	0,16
II/1146/2**					-0,05	0,02	0,25	0,22
II/1155/1**					-0,06	-0,13	0,04	-0,15

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/1155/2**					-0,30	-0,56	-0,37	-1,23
II/1157/1	-1,77	-1,80	-1,18	-1,58	0,70	-0,15	-0,15	0,40
II/1158/1	-0,54	-0,62	-0,44	-0,52	-0,10	-0,10	0,10	-0,10
II/1162/1	1,86	2,24	2,14	2,07	-2,07	-0,04	0,07	-2,04
II/1166/1	-0,28	-0,27	-0,24	-0,27	0,08	-0,01	0,12	0,19
II/1171/1**					0,05	-0,14	0,06	-0,03
II/1177/1**					0,19	-0,12	0,12	0,19
II/1178/1**					0,47	0,14	-0,08	0,53
II/1180/1**					0,02	-0,26	0,25	0,01
II/1181/2**					0,33	0,61	-0,14	0,80
II/1181/3**					0,69	0,96	-0,06	1,59
II/1210/1	-2,27	-2,28	-2,31	-2,29	0,04	-0,05	0,08	0,07
II/1213/1	-0,78	-0,74	-0,85	-0,79	-0,05	-0,07	0,00	-0,12
II/1215/1**					-0,23	-0,59	-0,13	-0,95
II/1216/1**					-0,12	0,27	-0,05	0,10
II/1239/1		-0,49	-0,45	-0,48	-0,01	-0,13	0,06	-0,08
II/1240/1	-0,14	-0,07	0,05	-0,05	-0,28	0,08	-0,19	-0,39
II/1242/1	-0,66	-0,45	-0,34	-0,49	0,07	-0,08	-0,02	-0,03
II/1272/1	-0,23	-0,22	-0,19	-0,21	-0,01	-0,07	-0,02	-0,10
II/1272/2**					-0,09	0,08	-0,04	-0,05
II/1275/1					0,20	0,00	-0,11	0,09
II/1280/1	0,12	0,17	0,21	0,16	0,04	0,15	-0,05	0,14
II/1322/1**	-1,96	-2,03	-1,66	-1,88	0,29	0,07	-0,11	0,25
II/1347/1	0,05	0,04	0,17	0,08	-0,01	0,20	0,03	0,22
II/1349/1	0,12	0,04	0,06	0,08	-0,04	0,14	-0,04	0,06
II/1350/1	0,21	0,27	0,26	0,25	0,01	0,06	0,04	0,11
II/1377/1	0,05	0,06	0,15	0,08	0,04	-0,03	-0,06	-0,05
II/1378/1	0,03	0,40	-1,73	-0,38	-0,20	3,30	0,50	3,60
II/1380/1	0,20	0,15	0,08	0,14	-0,02	0,05	-0,02	0,01
II/1381/1	-0,23	0,21	0,15	0,03	0,08	-0,14	0,13	0,07
II/1384/1	-1,55	-0,51	0,63	-0,51	2,90	-0,39	-1,81	0,70
II/1389/1**					-0,06	-0,05	-0,03	-0,14
II/1402/1**					-0,12	-0,05	-0,11	-0,28
II/1403/1**					-0,15	-0,05	0,00	-0,20
II/1405/1**					0,11	-0,24	0,21	0,08
II/1426/1**					-0,02	-0,04		-0,06
II/1428/1**					-0,06	0,05	-0,03	-0,04
II/1456/1**					0,10	-0,20	0,15	0,05

Tabela 4.6 cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II/1565/1**					0,21	0,02	0,00	0,23
II/1569/1**					0,07	-0,09	0,05	0,03
II/1569/2**					0,01	-0,04	-0,06	-0,09
II/1576/1**					-0,02	-0,03	-0,27	-0,32
II/1585/1**					0,41	0,02	0,17	0,60
II/1635/1**					0,09	-0,32	0,24	0,01
II/1636/1**					-0,05	0,01	0,00	-0,04
II/1637/1**					-0,01	-0,11	0,03	-0,09
II/1638/1**					-0,04	-0,09	-0,05	-0,18
II/1712/1**					0,00	-0,03	-0,03	-0,06
II/1715/1**					0,00	0,02	0,14	0,16
II/1716/1**					2,90	0,80	-0,85	2,85
II/1717/1**					-0,65	0,15	-0,35	-0,85
II/1718/1**					-0,19	-0,10	0,20	-0,09

Objaśnienia do tabeli 4.6

Numery stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych
Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI hydrogeological stations (groundwater monitoring network observation wells)

I – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych I rzędu
the first order hydrogeological stations (observation wells)

II – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych II rzędu
the second order hydrogeological stations (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

Tabela 4.7

Miesięczne i kwartalne wydajności źródeł

Monthly and quarterly spring rates

Region hydrogeologiczny	Nr pkt. badawczego	Wydajności minimalne [l/s]				Wydajności średnie [l/s]				Wydajności maksymalne [l/s]			
		NQ _M			NQ _K	SQ _M			SQ _K	WQ _M			WQ _K
		XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I	XI	XII	I	kw. I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Region karpacki	II/141	0,82	0,00	0,00	0,00	2,20	1,88	3,04	2,34	4,96	5,96	12,15	12,15
	II/156	4,01	4,01	4,00	4,00	4,30	4,60	4,17	4,37	5,15	5,15	4,67	5,15
	II/344	0,38	0,37	0,50	0,37	0,45	0,52	0,78	0,58	0,56	0,83	1,25	1,25
	II/752	0,25	0,22	0,48	0,22	0,48	0,31	0,68	0,48	0,77	0,38	1,00	1,00
	II/754	0,31	0,31	0,25	0,25	0,33	0,33	0,29	0,32	0,36	0,36	0,36	0,36
	II/758	0,67	1,67	1,43	0,67	1,00	1,74	1,98	1,58	1,43	2,00	2,50	2,50
	II/760	0,01	0,02	0,02	0,01	0,03	0,08	0,06	0,06	0,06	0,20	0,15	0,20
	II/761	0,21	0,20	0,22	0,20	0,22	0,21	0,23	0,22	0,23	0,21	0,24	0,24
	II/768	0,20	0,20	0,18	0,18	0,24	0,25	0,20	0,23	0,27	0,33	0,22	0,33
	II/772	0,24	0,18	0,25	0,18	0,28	0,46	0,36	0,37	0,33	0,77	0,63	0,77
	II/773	0,31	0,19	0,20	0,19	0,36	0,24	0,20	0,26	0,42	0,33	0,21	0,42
	II/774	0,18	0,17	0,20	0,17	0,24	0,19	0,22	0,21	0,32	0,21	0,26	0,32
	II/780	0,03	0,03	0,01	0,01	0,04	0,04	0,02	0,03	0,05	0,05	0,02	0,05
	II/782	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05
	II/783	0,83	0,83	0,77	0,77	0,83	0,90	0,80	0,85	0,83	1,00	0,83	1,00
	II/786	0,05	0,03	0,05	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,06	0,04	0,08	0,08
	II/803	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10
	II/814	0,16	0,16	0,15	0,15	0,17	0,17	0,16	0,16	0,17	0,17	0,16	0,17
	II/816	0,71	0,63	0,91	0,63	0,75	0,78	1,03	0,84	0,83	1,00	1,25	1,25
	II/819	0,11	0,34	0,29	0,11	0,31	0,79	0,64	0,60	0,83	1,25	1,25	1,25
	II/820	1,25	0,83	0,91	0,83	1,38	1,00	1,04	1,13	1,43	1,25	1,25	1,43
	II/822	0,11	0,28	0,17	0,11	0,12	0,38	0,31	0,28	0,12	0,71	0,63	0,71
	II/823	0,26	0,19	0,24	0,19	0,28	0,22	0,28	0,25	0,28	0,23	0,36	0,36

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	8,96	9,38	8,96	8,96	9,24	9,46	9,20	9,31	9,52	9,52	9,52	9,52
	II/619	1,15	1,07	0,86	0,86	1,19	1,16	1,02	1,12	1,27	1,25	1,30	1,30
	II/625	0,21	0,20	0,19	0,19	0,22	0,20	0,20	0,21	0,23	0,21	0,21	0,23
	II/656	2,05	1,67	1,84	1,67	2,80	3,20	2,43	2,84	3,46	4,50	3,33	4,50
	II/657	0,56	0,53	0,40	0,40	0,71	1,10	0,62	0,84	1,07	1,58	0,99	1,58
	II/661	1,60	1,58	1,48	1,48	1,62	1,60	1,51	1,58	1,63	1,63	1,54	1,63
	II/664	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
	II/685	0,06	0,08	0,07	0,06	0,08	0,09	0,08	0,08	0,10	0,10	0,09	0,10
	II/687	0,72	3,48	2,67	0,72	2,51	4,36	3,95	3,66	3,20	5,33	5,33	5,33
	II/718	0,15	0,12	0,08	0,08	0,15	0,14	0,12	0,13	0,15	0,15	0,16	0,16

Objaśnienia do tabeli 4.7

Numery stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI hydrogeological stations (groundwater monitoring network)

II	– punkty badawcze stacji hydrogeologicznych II rzędu (źródła)	the second order hydrogeological stations (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 hydrogeo- logiczny	Nr pkt. badaw- czego	Odchylenia od średnich wydajności [l/s]			
		ΔQ_M			ΔQ_K
		XI	XII	I	kw. I
Region karpacki	II/141	-14,11	-9,50	-5,65	-9,79
	II/156	-3,21	-1,60	-1,86	-2,10
	II/344	-0,20	-0,17	0,10	-0,09
	II/752	-0,02	-0,30	-0,13	-0,17
	II/754	-0,05	-0,02	-0,18	-0,10
	II/758	-0,14	0,56	0,56	0,35
	II/760	-0,08	-0,02	-0,07	-0,05
	II/761	-0,06	-0,06	-0,04	-0,06
	II/768	0,07	0,09	0,03	0,07
	II/772	0,08	0,24	0,12	0,16
	II/773	-0,03	-0,09	-0,06	-0,06
	II/774	0,04	-0,01	0,01	0,01
	II/780	-0,06	-0,05	-0,07	-0,06
	II/782	0,00	0,00	0,00	0,00
	II/783	0,09	0,20	0,08	0,13
	II/786	-0,01	-0,03	-0,03	-0,02
	II/803	0,00	0,01	0,01	0,00
	II/814	-0,08	-0,06	-0,07	-0,07
	II/816	0,08	0,04	0,32	0,14
	II/819	-0,67	-0,06	-0,19	-0,28
Region sudecki	II/820	0,46	0,08	0,20	0,28
	II/822	-0,20	0,14	0,05	0,00
	II/823	-0,09	-0,12	-0,08	-0,10
	II/607	-1,31	-0,97	-1,37	-1,21
	II/619	-0,77	-0,55	-1,38	-0,84
	II/625	-0,02	-0,03	-0,03	-0,03
	II/656	0,33	0,03	-1,94	-0,51
	II/657	-0,76	-0,01	-0,94	-0,74
	II/661	0,15	0,13	0,03	0,10
	II/664	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
	II/685	0,01	0,04	0,02	0,02
	II/687	-1,53	0,07	-1,68	-1,32
	II/718	-0,35	-0,30	-0,41	-0,40

Objaśnienia do tabeli 4.8

Numery stacji hydrogeologicznych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych
Państwowego Instytutu Geologicznego

Numbers of the PGI hydrogeological stations (groundwater monitoring network)

- II – punkty badawcze stacji hydrogeologicznych II rzędu (źródła)
the second order hydrogeological stations (springs)

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

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

kw. – kwartał
quarter

5. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

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

Charakterystykę zmian stanów wód podziemnych w I kwartale roku hydrologicznego 2009 przeprowadzono odrębnie dla:

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

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

Pomiary codzienne wykonywane w stacjach hydrogeologicznych od kwietnia 2007 – nie były brane pod uwagę. Wszystkie obliczenia w *Biuletynie* oparto na pomiarach wykonywanych raz w tygodniu, o godzinie 6⁰⁰ UTC w poniedziałki.

Dla poziomów z wodami o zwierciadle swobodnym analizowano:

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

W I kwartale roku hydrologicznego 2009 w 46% punktów badawczych notowano stany wyższe niż miarodajne dla wielolecia 1991–2005. W listopadzie takich punktów było 43%, w grudniu – 47%, a w styczniu – 41%. W I kwartale w 54% punktów stany zwierciadła były niższe lub równe średnim z przypisanego wielolecia.

Stany zagrożenia suszą gruntową przeważały na terenie prawie całego kraju: w listopadzie – 78%, w grudniu – 74% i w styczniu 69% punktów badawczych obserwujących poziomy o zwierciadle swobodnym. Drugim najczęściej notowanym wskaźnikiem był brak suszy gruntowej – w listopadzie w 18%, w grudniu w 22%, a w styczniu w 27% punktów badawczych. Brak zagrożenia suszą gruntową najczęściej był notowany w województwie podkarpackim.

Należy podkreślić, że stan zagrożenia suszą nie potwierdza występowania suszy gruntowej, natomiast przy dłuższym braku zasilania może być jej symptomem.

Stany związane z płytką i głęboką niżówką (suszą gruntową) notowano w pojedynczych punktach badawczych.

Najbardziej narażone na skutki suszy gruntowej punkty zanotowano w powiatach:

- w listopadzie: lipnowskim (woj. kujawsko-pomorskie), kwidzyńskim (woj. pomorskie), leszczyńskim grodzkim i poznańskim ziemskim (woj. wielkopolskie), kieleckim grodzkim (woj. świętokrzyskie) oraz przysuskim (woj. mazowieckie);

– w grudniu: białogardzkim (woj. zachodniopomorskie), kwidzyńskim (woj. pomorskie), poznańskim ziemskim i leszczyńskim grodzkim (woj. wielkopolskie), kieleckim grodzkim (woj. świętokrzyskie) oraz przysuskim (woj. mazowieckie);

– w styczniu: kwidzyńskim (woj. pomorskie), ostródzkim (woj. warmińsko-mazurskie), poznańskim ziemskim i leszczyńskim grodzkim (woj. wielkopolskie), przysuskim (woj. mazowieckie) oraz kieleckim grodzkim (woj. świętokrzyskie).

W obrębie poziomów o zwierciadle napiętym zwierciadło wody w I kwartale roku hydrologicznego 2009 kształtowało się powyżej stanów średnich dla wielolecia 1991–2005 w 47% punktów badawczych. W poszczególnych miesiącach kwartału stany wyższe niż przeciętne odnotowano odpowiednio w 48% (listopad i grudzień), 44% (styczeń), a niższe odpowiednio w 51%, 51% i 55% punktów badawczych.

Wyniki badań wydajności źródeł w Karpatach wykazały, że w całym I kwartale przeważały wydajności niższe niż przeciętne w wieloleciu (w listopadzie 65%, w grudniu 61%, w styczniu 52%). Wydajności wyższe obserwowano w listopadzie w 26%, w grudniu w 35%, a w styczniu w 43% źródeł.

W Sudetach wydajności niższe niż przeciętne w wieloleciu przeważały w całym I kwartale – w listopadzie 70%, w grudniu 60% i styczniu 80% źródeł.

* * *

Pierwszy kwartał roku hydrologicznego 2009 charakteryzował się zróżnicowanymi średnimi temperaturami powietrza w stosunku do średnich wartości z wielolecia oraz niskimi opadami.

Średnia temperatura w listopadzie 2008 roku na terenie całego kraju była wyższa o 1–3 stopni od średniej z wielolecia, lokalnie na południu kraju o 3–5 stopni i wynosiła od 3 do 6°C. W grudniu 2008 roku średnie temperatury powietrza oscylowały blisko średnich z wielolecia i wynosiły od 0 do 2°C. W styczniu 2009 roku średnie temperatury powietrza w centrum i na zachodzie kraju były niższe od wartości wieloletnich o 1–3 stopni, na wschodzie i południowym wschodzie były bliskie temperaturom z wielolecia.

Pierwszy miesiąc kwartału był stosunkowo suchy. W centralnej i północnej części kraju wysokość opadów oscylowała blisko średnich wartości opadów z wielolecia (25–50 mm), jedynie na Pomorzu przewyższając je o 125–200% (ok. 75 mm). Na pozostałym obszarze przeważały opady niższe od wieloletnich (50–75% normy z wielolecia – ok. 25 mm). W grudniu 2008 roku opady przewyższające średnie sumy z wielolecia o 25–100% wystąpiły jedynie na południu kraju i przekraczały 60 mm. W centralnej i wschodniej Polsce opady bliskie były średnim z wielolecia (30–50 mm), zaś na zachodzie zaznaczył się wyraźny deficyt opadów (50–75% normy z wielolecia – ok. 20–30 mm). W styczniu 2009 roku na terenie całego kraju zanotowano niskie sumy opadów. Opady zbliżone do normy wieloletniej lub nieznacznie ją przewyższające wystąpiły na południowym, wschodnim i północno-wschodnim obrzeżu kraju. Na pozostałym obszarze zaznaczył się deficyt opadów, szczególnie na północnym zachodzie, gdzie wynosiły one poniżej 50% średniej sumy miesięcznej z wielolecia.

W całym I kwartale w wodach podziemnych notowano nieznaczną przewagę pomiarów położenia zwierciadła wód podziemnych poniżej średnich z wielolecia dla odpowiednich miesięcy.

Ujemne temperatury w styczniu ograniczyły zasilenie warstw wodonosnych, co wyraźnie zahamowało trend powolnego podnoszenia się zwierciadła wód podziemnych, widoczny w dwóch pierwszych miesiącach kwartału w wodach o zwierciadle swobodnym.

Stan zagrożenia suszą gruntową występował w coraz mniejszej liczbie punktów badawczych, od 78% w listopadzie do 69% punktów badawczych w styczniu. Jednocześnie zwiększała się liczba punktów badawczych z brakiem zagrożenia suszą gruntową, od 18% w listopadzie do 27% w styczniu. Natomiast stany związane z płytką i głęboką niżówką (suszą gruntową) notowano w pojedynczych punktach.

W wynikach obserwacji wydajności źródeł, zlokalizowanych w rejonach górskich na południu kraju, zarówno w Sudetach, jak i Karpatach przez cały I kwartał notowano przewagę wydajności niższych niż średnie dla odpowiednich miesięcy w wieloleciu.

SUMMARY

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

The *Bulletin* contains statistically processed monitoring data of the groundwater heads and spring rates. The data is collected from the PGI groundwater monitoring network and represents the first quarter of the 2009 hydrological year (November 2008 till January 2009).

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 the first quarter were lower than long term average levels (for 54% in November, for 51% in December and for 57% of the observation wells in January). According to the soil drought hazard index – almost the whole territory of Poland was affected by hazard and no hazard of the low groundwater flow. But still such situation can't be classified as a soil draught.

Confined conditions. Groundwater levels in whole quarter were lower than long term average levels (for 51% in November and December and for 55% of the observation wells in January).

Springs. The springs rates were lower than long term average rates in the whole quarter in the Sudetes region and in the Carpathian region.

Osoby odpowiedzialne za merytoryczny wybór punktów badawczych, 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

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

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

Marcin Kos, e-mail: Marcin.Kos@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
Jacek Otwinowski, e-mail: Jacek.Otwinowski@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:
Agnieszka Brzezińska, Jolanta Cabalska, Michał Galczak, Tomasz Gidziński, Rafał Janica,
Bogusław Kazimierski, Jacek Kochanowski, Wojciech Komorowski, Monika Konieczńska,
Sylvia Maciąg, Anna Mikołajczyk, Piotr Modliński, Jacek Otwinowski, Ireneusz Rębelski,
Alina Sobielga, Włodzimierz Świeszczakowski.

Wykorzystano bazę danych i aplikację *Monitoring Wód Podziemnych* (opartą na GeoMedia Professional 6.0).



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

