

**CHARAKTERYSTYKA OTWORÓW OBSERWACYJNO-POMIAROWYCH SIECI KRAJOWEJ MONITORINGU ZWYKŁYCH WÓD
PODZIEMNYCH W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM, BADANYCH W LATACH 2001 - 2002**

Lp.	Nr otworu	Nazwa otworu	Współrzędne geograficzne (długość /szerokość)	Miejscowość	Powiat	Stratygrafia	Głębokość stropu	Rodzaj wód	Typ ośrodka	Użytkowanie	GZWP	Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2001 r.		Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2002 r.	
												2001	Klasa III	NOK	2002	Klasa III	NOK
1.	17	IMGW-A	21°47'09" 52°22'38"	Pniewnik	węgrowski	Q	2,6	G	1	7	215A	III	SO ₄ , SSR, N_NO ₂	N_NO ₃	III	N_NO ₃ , CHZT	-
2.	18	KOM	21°51'51" 51°49'50"	Żelechów	garwoliński	Q	7,8	G	1	7	215A	Ib	-	HPO ₄ , K	III	N_NO ₃ , CHZT	PO ₄ , K
3.	21	IMGW	21°46'00" 51°58'03"	Jaźwiny	garwoliński	Q	4,8	G	1	7	215A	III	N_NO ₃	K	III	N_NO ₃ , CHZT, K	-
4.	22	PIG	21°56'35" 52°01'58"	Wodynie	siedlecki	Q	18,3	W	1	7	215	III	CL, HPO ₄ , K, TW_OG	-	III	TW_OG, N_NO ₃ , SO ₄ , SR	SSR, N_NH ₄ , CL, K, CA
5.	23	PIG	21°36'28" 52°24'35"	Kąty Czarnickie	wołomiński	Q	55,0	W	1	3	215A	Ib	-	-	Ib	FET	-
6.	26	PIG	21°46'16" 52°05'45"	Huta Kuflewska	miński	Q	57,0	W	1	3	215A	Ia	FET	-	II	-	-
7.	27	PIG	21°33'03" 52°19'50"	Poręby Leśne	miński	Q	4,0	G	1	1	215A	III	TW_OG	HCO ₃ , CA, AL	III	TW_OG, AL.	HCO ₃
8.	28	KOM	21°06'43" 52°00'30"	Powsin-park	piaseczyński	Q	18,9	W	1	2	215A	Ib	-	-	Ib	-	-
9.	29	PIG	21°06'17" 51°55'37"	Konstancin	piaseczyński	X	183,8	W	1	2	215A	III	-	SR, N_NO ₂	Ib	-	SR
10.	32	PIG	21°10'41" 51°47'22"	Warka	grójecki	Q	13,9	G	1	7	222, 215A	Ib	-	-	Ib	-	-
11.	34	IMGW	20°45'57" 51°48'20"	Mała Wieś	grójecki	Q	6,3	G	1	7	215A	Ib	-	-	Ib	HCO ₃	-
12.	52	PIG-A	20°27'50" 52°15'06"	Kampinos	warszawski zachodni	Q	24,7	W	1	7	215A	Ib	HCO ₃	-	Ib	HCO ₃	-
13.	57	PIG	20°11'17" 52°17'45"	Młodzieszyn	sochaczewski	Q	30,0	W	1	5	215A	Ib	-	-	Ib	HCO ₃	-
14.	155	IMGW	20°29'25" 51°38'06"	Bieliny	grójecki	Q	4,0	G	1	7	404	Ib	-	-	III	N_NO ₂	-
15.	232	PIG	21°22'20" 53°20'02"	Wydmusy	ostrolęcki	Q	19,4	W	1	1	215	Ib	-	-	Ib	-	-
16.	240	KOM/I	21°34'43" 53°04'40"	Ostrolęka	ostrolęcki	Q	56,0	G	1	7	215	Ib	N_NH ₄	-	II	N_NH ₄	-
17.	242	PIG	21°03'37" 51°43'16"	Michałow k/Warki	grójecki	Q	19,0	W	1	3	215A	Ib	FET	-	Ib	FET	-
18.	245	PIG	21°06'51" 51°56'30"	Zalesie	piaseczyński	Q	23,8	W	1	2	215A	Ia	-	-	Ib	-	-
19.	270	KOM	21°14'58" 52°19'21"	Wołomin st.2	wołomiński	Q	4,0	G	1	1	222, 215A	Ia	-	-	II	FET	-
20.	272	PIG	b.d.	Otwock	otwocki	X	185,7	W	1	7	222, 215A	Ib	-	-	-	-	-
21.	274	KOM	21°12'51" 52°09'37"	Warszawa-Radość	warszawski	Q	4,0	G	1	1	222, 215A	Ib	-	-	Ib	-	-

Lp.	Nr otworu	Nazwa otworu	Współrzędne geograficzne (długość /szerokość)	Miejscowość	Powiat	Stratygrafia	Głębokość stropu	Rodzaj wód	Typ ośrodka	Użytkowanie	GZWP	Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2001 r.		Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2002 r.	
												2001	Klasa III	NOK	2002	Klasa III	NOK
22.	275	PIG	20°50'47" 52°12'06"	Poleczyńska CPN	warszawski zachodni	Q	26,2	W	1	7	215A	Ib	-	-	III	-	N_NO ₂
23.	276	KOM	20°57'52" 52°17'02"	Powstańców Śl.	warszawski	Q	12,8	W	1	7	215A	Ib	-	-	Ib	-	-
24.	277	KOM	20°58'20" 52°20'40"	Klasyków 36	warszawski	X	193,0	W	1	7	222, 215A	Ib	-	SR	Ib	-	SR
25.	280	IMGW	21°37'56" 51°18'33"	Sycyna	zwoleński	Q	12,3	G	1	7	405	II	-	-	II	-	-
26.	282	IMGW	21°19'14" 51°42'60"	Lekawica	kozienicki	Q	2,6	G	1	3	222, 215A	Ib	HPO ₄	-	Ib	CHZT, PO ₄	-
27.	283	IMGW	21°32'28" 51°38'12"	Piotrkowice	kozienicki	Q	3,1	G	1	7	222	III	HCO ₃	FET, MN, N_NH ₄	III	SSR, CHZT, HCO ₃	MN, K
28.	290	PIG	21°07'11" 51°24'49"	Radom-Wacyn	Radom-grodzki	K2	122,0	W	2	7	405	II	-	-	II	-	-
29.	340	b.d.	21°00'18" 52°09'22"	Wielecka 34/36	warszawski	X	205,0	W	1	7	215A	Ib	-	SR	Ib	-	SR
30.	425	PIG	20°56'09" 53°16'26"	Chorzele	przasnyski	Q	0,3	G	1	1	215	Ib	-	-	Ib	-	-
31.	432	PIG	21°27'10" 53°11'10"	Dylewo Stare	ostrolęcki	Q	6,7	G	1	7	216, 215	Ib	-	-	III	-	N_NO ₂
32.	435	PIG	20°23'49" 52°37'07"	Płońsk	płoński	Q	0,6	G	1	7	215A	Ib	FET	-	Ib	FET	-
33.	716	PIG-1	20°43'45" 52°08'48"	Brwinów-1	pruszkowski	X	212,0	W	1	5	215A	II	-	FET, SR	II	HCO ₃	SR, FET
34.	717	PIG-3	20°43'45" 52°08'48"	Brwinów-3	pruszkowski	Q	1,4	G	1	5	215A	Ib	FET	-	II	FET	-
35.	720	PIG-4	21°00'22" 52°13'42"	Warszawa-4 PIG	warszawski	Q	75,5	W	1	7	215A	Ia	-	-	Ib	MN	-
36.	721	PIG-3	21°00'21" 52°13'42"	Warszawa-3 PIG	warszawski	X	172,5	W	1	7	215A	Ib	-	-	II	SR	-
37.	818	KOM-1	22°16'52" 52°09'52"	Siedlce, ul. Sekuła 1c	Siedlce-grodzki	X	64,0	W	1	2	215	Ia	-	-	Ib	-	-
38.	880	P-29,PIG	20°50'55" 52°12'10"	Brwinów-p	pruszkowski	Q	0,6	G	1	5	215A	Ib	MN, N_NH ₄	FET	II	MN	FET
39.	881	P-29,PIG	20°50'55" 52°12'10"	Brwinów-p	pruszkowski	Q	0,6	G	1	5	215A	II	MN	FET	II	MN, K	FET
40.	904	KOM	20°50'56" 52°36'06"	Nasielsk	nowodworski	Q	61,5	W	1	3	215A	II	-	-	II	-	-
41.	910	KOM	20°36'41" 52°54'32"	Ciechanów S-2	ciechanowski	Q	38,0	W	1	3	219, 215	Ib	-	-	Ib	-	-
42.	918	KOM	19°42'42" 52°33'03"	Płock-Borowiczki	Płock-grodzki	X	155 ,0	W	2	3	215	Ib	HCO ₃ , N_NH ₄	SR	III	N_NH ₄	SB, SR
43.	922	IMGW	19°44'07" 52°31'24"	Krakówka	Płock-grodzki	Q	3,3	G	1	3	215	Ib	-	-	III	N_NO ₃ , C	CHZT
44.	954	PIG	21°38'34" 52°49'06"	Przedświt	wyszkowski	Q	34,0	W	1	3	215	Ia	-	-	III	N_NO ₂	-

Lp.	Nr otworu	Nazwa otworu	Współrzędne geograficzne (długość /szerokość)	Miejscowość	Powiat	Stratygrafia	Głębokość stropu	Rodzaj wód	Typ ośrodka	Użytkowanie	GZWP	Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2001 r.		Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2002 r.	
												2001	Klasa III	NOK	2002	Klasa III	NOK
45.	965	PIG-2	21°00'22" 52°13'42"	Warszawa-7PIG	warszawski	Q	242,7	W	1	7	215A	II	-	SR	II	-	SR
46.	968	PIG	21°17'29" 52°30'46"	Dreszew	wołomiński	Q	27,0	W	1	5	222, 215A	Ib	-	-	II	-	-
47.	974	ZR- RÓŻAN	21°23'49" 52°53'49"	Różan-źródło	makowski	Q	0,0	Z	1	5	215	Ib	-	-	Ib	-	-
48.	1020	PIG	21°34'41" 52°37'55"	Branszczyk	wyszkowski	Q	56,3	W	1	7	221, 215A	Ib	-	-	Ib	-	-
49.	1021	PIG	19°40'24" 52°50'45"	Sierpc	sierpecki	Q	9,0	G	1	7	215	II	-	-	Ib	-	-
50.	1081	PIG-2	20°43'52" 52°08'48"	Brwinów-2	pruszkowski	X	156,5	W	1	5	215A	Ib	HCO ₃ , SR	FET	II	SR	FET
51.	1092	P-56A,IM	21°36'20" 53°05'24"	Ostrołęka	Ostrołęka grodzki	Q	2,0	G	1	5	215	Ib	-	FET, MN	Ib	-	MN, FET
52.	1128	b.d.	21°53'37" 52°48'06"	Ostrów Maz.	ostrowski	Q	52,0	W	1	3	215	III	N_NO ₂	-	Ib	-	-
53.	1132	b.d.	21°26'32" 51°28'29"	Pionki	radomski	QK	42,0	W	1	1	405	II	-	-	II	-	-
54.	1134	b.d.	22°15'19" 52°24'25"	Sokołów Podlaski	sokołowski	Q	2,6	G	1	7	215	Ib	HCO ₃	-	II	-	-
55.	1601	b.d.	20°59'05" 52°12'16"	Warszawa P-2 UW/WG	warszawski	Q	18,0	W	1	7	b.d.	II	FET, MN	-	III	SSR, MN, HCO ₃ , FET	-
56.	1602	b.d.	20°59'05" 52°12'16"	Warszawa P-1 UW/WG	warszawski	X	221,0	W	1	7	b.d.	II	-	SR	II	-	SR, FET
57.	1656	b.d.	20°48'56" 52°09'46"	Pruszków	pruszkowski	Q	6,5	G	1	7	b.d.	Ib	-	-	III	N_NO ₂	-
58.	1659	b.d.	20°14'59" 52°14'37"	Wólka Smolna	sochaczewski	Q	5,2	G	1	3	b.d.	Ib	-	-	Ib	-	-
59.	1660	b.d.	20°55'26" 52°24'16"	Legionowo	legionowski	Q	3,0	G	1	7	b.d.	III	N_NO ₂	-	III	N_NO ₂	-
60.	1668	b.d.	20°37'02" 52°25'59"	Zakroczym	nowodworski	Q	40,0	W	1	7	b.d.	Ib	-	-	Ib	-	-
61.	1669	b.d.	20°43'37" 52°28'27"	Pomieczówek	nowodworski	Q	35,0	W	1	5	b.d.	Ib	-	-	II	-	-
62.	1682	b.d.	21°27'35" 52°36'04"	Wyszków	wyszkowski	Q	36,0	W	1	3	b.d.	Ia	-	-	Ib	-	-
63.	1685	b.d.	21°20'48" 53°22'57"	Myszyniec	ostrołęcki	Q	24,0	W	1	3	b.d.	Ib	-	-	Ib	-	-
64.	1686	b.d.	20°52'41" 53°01'22"	Przasnysz	przasnyski	Q	10,7	G	1	3	b.d.	Ib	-	-	Ib	-	-
65.	1687	b.d.	21°06'04" 52°51'52"	Maków Mazowiecki	makowski	Q	34,0	W	1	7	b.d.	Ib	FET	-	Ib	FET	-
66.	1688	b.d.	21°05'29" 52°42'15"	Pułtusk	pułtuski	Q	2,0	G	1	5	b.d.	Ib	MN	-	II	CHZT, MN	-
67.	1689	b.d.	20°22'13" 52°37'40"	Płońsk	płoński	Q	17,0	G	1	7	b.d.	Ib	FET, MN	-	Ib	MN, FET	-

Lp.	Nr otworu	Nazwa otworu	Współrzędne geograficzne (długość /szerokość)	Miejscowość	Powiat	Stratygrafia	Głębokość stropu	Rodzaj wód	Typ ośrodka	Użytkowanie	GZWP	Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2001 r.		Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2002 r.	
												2001	Klasa III	NOK	2002	Klasa III	NOK
68.	1690	b.d.	20°35'43" 52°41'36"	Gościmin	płoński	Q	37,0	W	1	2	b.d.	Ib	-	HPO ₄	Ib	-	-
69.	1697	b.d.	20°59'05" 52°12'16"	Warszawa P-1 UW/WG	warszawski	Q	1,6	G	1	7	b.d.	Ib	HCO ₃ , SSR	-	Ib	CHZT, HCO ₃	-
70.	1698	b.d.	20°59'05" 52°12'16"	Warszawa P-2 UW/WG	warszawski	Q	2,0	G	1	7	b.d.	Ib	HCO ₃	-	III	CHZT, N_NO ₃ , HCO ₃	-
71.	1699	b.d.	21°23'58" 52°53'19"	Różan	makowski	Q	30,0	W	1	7	b.d.	Ib	-	-	Ib	-	-
72.	1701	b.d.	20°27'48" 52°16'13"	Kampinos	warszawski zachodni	X	186,0	W	1	1	b.d.	III	CL, B, K, NA, N_NH ₄ , SSR	SR	III	SSR, N_NH ₄ , B, CL, K	NA, SR
73.	1702	b.d.	20°27'48" 52°16'13"	Kampinos	warszawski zachodni	Q	1,7	G	1	1	b.d.	Ib	HCO ₃ , FET	-	II	HCO ₃ , FET	-
74.	1703	b.d.	20°27'48" 52°16'13"	Kampinos	warszawski zachodni	Q	1,7	G	1	1	b.d.	Ib	MN	-	Ib	MN	-
75.	1711	b.d.	21°01'27" 52°12'06"	Warszawa	warszawski	Q	0,0	Z	1	7	b.d.	III	HCO ₃	N_NH ₄ , N_NO ₂	III	SSR, CHZT, HCO ₃	N_NH ₄ , N_NO ₂
76.	1712	b.d.	21°01'33" 52°03'39"	Piaseczno	piaseczyński	Q	25,0	G	1	7	b.d.	II	-	-	Ib	-	-
77.	1729	b.d.	b.d.	Kałużyn	miński	Q	18,0	W	1	7	b.d.	Ib	-	-	Ib	-	-

Objaśnienia skrótów i symboli	
Numer otworu	
155	numer punktu badawczego (studnia, piezometr, źródło) w bazie danych MONBADA
Nazwa otworu	
PIG	punkty obserwacyjne (otwory, źródła) Sieci Stacjonarnych Obserwacji Wód Podziemnych Państwowego Instytutu Geologicznego
IMGW	punkty obserwacyjne (studnie gospodarskie) sieci Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej
KOM	otwory studzienne ujęć komunalnych i/lub przemysłowych
P-2	otwory małośrednicowe ujmujące przypowierzchniowy poziom wód podziemnych na terenie stacji hydrogeologicznych PIG lub stacji IMGW
Stratygrafia - symbole wg bazy danych MONBADA	
Q	Czwartorzęd
X	Trzeciorzęd
K	Kreda
J	Jura
Głębokość stropu	
183,8	Głębokość stropu warstwy wodonośnej (studni, piezometru), m p.p.t.
Wody	
W	wgłębne – wody poziomów artezyjskich i subartezyjskich
G	gruntowe – wody płytkiego krążenia o swobodnym zwierciadle wody
Z	źródła – naturalne skoncentrowane wypływy wód podziemnych (włączane do zbioru „G”)
Typ ośrodka	
1	warstwa porowa
2	warstwa porowo-szczelinowa
3	warstwa szczelinowo-krasowa
Użytkowanie terenu – dominujący sposób użytkowania w promieniu 500 m od punktu badawczego	
1	las
2	użytki zielone
3	grunty orne - gospodarka rozdrobniona
4	grunty orne - gospodarka wielkopolewa
5	nieużytki naturalne
6	nieużytki antropogeniczne
7	obszary zabudowane
Obszar GZWP	
215, 219	Numery Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na obszarze, na którym znajduje się punkt badawczy
Klasa wód	
Ia,Ib,II,III	Ia – wody o najwyższej jakości; Ib - wody o wysokiej jakości; II - wody o średniej jakości; III - wody o niskiej jakości (ocena uwzględnia także wskaźniki w zakresie stężeń większych od dopuszczalnych dla klasy III)
Symbole wskaźników	
	N_NO ₃ -azot azotanowy, N_NO ₂ – azot azotynowy, N_NH ₄ – azot amonowy, AL. – glin, K – potas, MN – mangan, FET – żelazo, HPO ₄ – fosforany, HCO ₃ – wodorowęglany, PRZEWOD – przewodność elektr., SR – stront, SB – antymon, SIO ₂ – krzem, TW_OG – twardość ogólna, CD – kadm, CL – chlor, CA – wapń, SO ₄ – siarczany, SSR – suma substancji rozp.