

Wniosek - Kopia  
Zdecydował  
ŚG-V.7431.6.2022

## DECYZJA

Na podstawie:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.),
- 93 ust. 2, art. 160 i art. 161 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2021 r. poz. 1420 ze zm.),

po rozpatrzeniu wniosku Gminy Osielsko z 13 stycznia 2022 r., znak: IIZP.7013.1.41.2021,

orzekam

zatwierdzić opracowanie pt.: „*Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych w m. Jagodowo, gm. Osielsko w pow. bydgoskim*” zawierające ustalenie zasobów eksploatacyjnych dla studni nr 1, w wysokości  $Q = 40,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s = 12,1 \text{ m}$ , ujmującej piętro czwartorzędowe.

## Uzasadnienie

W dniu 17 stycznia 2022 r. do tutejszego organu wpłynął wniosek Gminy Osielsko, w sprawie zatwierdzenia opracowania pt.: „*Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych w m. Jagodowo, gm. Osielsko w pow. bydgoskim*”, opracowany w grudniu 2021 r. przez Pana Jaromira Smetanę (upr. geolog. nr V-1900).

W powyższym opracowaniu przedstawiono konstrukcję studni nr 1 oraz określono zasoby eksploatacyjne, zasięg oddziaływania i obszar zasobowy ujęcia.

Niniejsza „*Dokumentacja hydrogeologiczna ...*” została wykonana na podstawie „*Projektu robót geologicznych na wykonanie otworów studziennych na terenie projektowanego ujęcia wód podziemnych w m. Jagodowo, gm. Osielsko, pow. bydgoski*”, zatwierdzonego przez tutejszy organ decyzją z 21 grudnia 2020 r., znak: ŚG-V.7430.40.2020, który zakładał wykonanie dwóch otworów studziennych o łącznej wydajności  $Q = 120 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Obecnie wykonano jeden otwór studzienny o zasobach eksploatacyjnych  $Q = 40,0 \text{ m}^3/\text{h}$ , ze względu na ograniczone środki w budżecie. Aby uzyskać pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód konieczne było sporządzenie dokumentacji hydrogeologicznej.

Zgodnie z art. 160 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze*, zadania związane z dokumentacjami geologicznymi wykonuje ten organ administracji geologicznej, który zatwierdził projekt robót geologicznych.

Na podstawie z art. 93 ust. 2 oraz art. 161 ust. 1 ustawy *Prawo geologiczne i górnicze*, dokumentacja hydrogeologiczna podlega zatwierdzeniu w drodze decyzji przez marszałka województwa, będącego organem pierwszej instancji w sprawach należących do właściwości administracji geologicznej.

Przedłożone opracowanie spełnia wymogi rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r. poz. 2033).

Stosownie do art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, przed wydaniem niniejszej decyzji tutejszy organ zawiadomił stronę o możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz wypowiedzenia się odnośnie materiałów i dowodów zgromadzonych w sprawie.

W wyznaczonym terminie nie zostały zgłoszone żadne uwagi i wyjaśnienia.

Mając powyższe na uwadze orzeczono jak w sentencji decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w terminie czternastu dni od daty doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Po uzyskaniu zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania, na żądanie strony, decyzji zostanie nadana klauzula ostateczności.

MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA



Piotr Calbecki

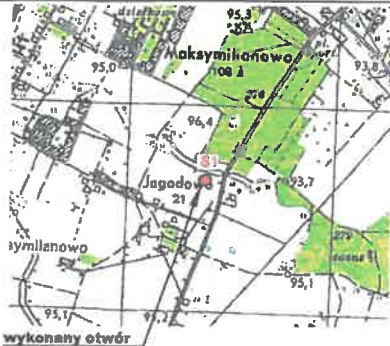
#### Otrzymują:

- 1/ Gmina Osielsko, ul. Szosa Gdańska 55A, 86-031 Osielsko (wnioskodawca)  
(1 egz. decyzji + 1 egz. dokumentacji)

#### Do wiadomości (na podst. art. 94 PgiG):

1. Wójt Gminy Osielsko (kopia decyzji - ePUAP)
2. PGW Wody Polskie, Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku (kopia decyzji - ePUAP)
3. Ministerstwo Klimatu i Środowiska (kopia decyzji - ePUAP)
4. Państwowy Instytut Geologiczny – Narodowe Archiwum Geologiczne (kopia decyzji + 1 egz. dokumentacji)
5. Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego - Wojewódzkie Archiwum Geologiczne (1 egz. decyzji + 1 egz. dokumentacji)
6. Starosta Powiatu Bydgoskiego – Powiatowe Archiwum Geologiczne (kopia decyzji + 1 egz. dokumentacji)
7. Wojewoda Kujawsko-Pomorski (kopia decyzji - ePUAP)
8. Okręgowy Urząd Górniczy w Gdańsku (kopia decyzji - ePUAP)  
Aa (1 egz. decyzji)

# ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDNI nr 1



Miejscowość: Jagodowo  
Gmina: Działosie  
Powiat: Bydgoski  
Województwo: kujawsko-pomorskie  
Inwestor: Gmina Działosie, ul. Szosa Gdańska 55A, 86-031  
Użytkownik ujęcia: Gminny Zakład Komunalny  
ul. Jastrzębia 62, Żółdowa, 86-031 Działosie

Wykonawca wierceń:  
Zakład Badań Geologicznych i Wierceń Studziennych „TOLWOD” Antoni Zalewski,  
NIP 5570001806, ul. Piasek Wełności, nr 12  
86-300 Mogiła  
Doszór geologiczny: mgr Jaromir Śmietana, upr. nr U-1900

Współrzędne:  
(2000 str. 8): X:5897221 Y:8529943  
WGS84: X:63.20715804 Y:18.04405018  
Rzędna terenu: 94,01 m.n.p.m.

Czas trwania robót wiercniczych: 14.08.2021 do 31.IX.2021 r.

System i sposób wiercenia: wiercenie uderowe obrótowe na sucho w łarach osłonowych  
Sposób pobierania próbek: do strzyżek

Miejsca przechowywania próbek: przechowywane u inwestora do czasu zabezpieczenia dokumentacji

## WYNIKI BADAŃ I OBLICZEŃ HYDROGEOLOGICZNYCH DLA WARSTWY WODONOŚNEJ WIĘTEJ WEDŁUG NIŻEJ PRZEDSTAWIONEGO SZKICU

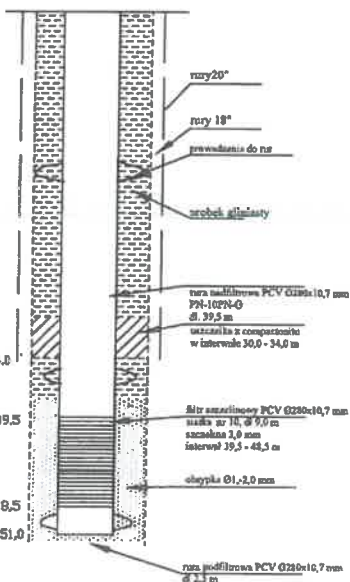
Pompowanie pomiarowe:

Q1= 37,0 m³/h    s1= 11,2 m    t1= 24 h    q1= 3,30 m³/h\*1ms  
Q2= 46,0 m³/h    s2= 14,5 m    t2= 24 h    q2= 3,31 m³/h\*1ms  
Q3= 64,0 m³/h    s3= 16,8 m    t3= 24 h    q3= 3,25 m³/h\*1ms

k= 0,00010833 m/s [m/s] wyznaczono na podstawie wyników próbnego pompowania wzorem Dupuita  
Q eksploatacyjne studni= 40 m³/h przy s=12,1 m Odop. filtra= 61,7 m³/h R=303 m  
przy eksploatacyjnym ujęciu Q=40 m³/h przy s=12,1 m

SKALA  
1:5000

### SCHEMAT ZARUROWANIA I ZAFILTROWANIA (rysunek konstrukcyjny)



ZALEGANIE  
POZIOMY  
WODONOŚNYCH

PROFIL  
LITOLOGICZNY  
(szkic)

CZEPKOWAĆ  
(m.p.m.)

### OPIS LITOLOGICZNY

STRATYGRAFIA

STOSOWANE  
NARZĘDZIA  
WIERTNICZE

### INNE BADANIA HYDROGEOLOGICZNE I SPECJALNE, RODZAJ BADANIA WYNIKI

Odczyn	7,4 pH	Przewodność elektryczna właściwa (25°C)	335 mS/cm
Mięgotwość	>63 NTU	Barwa	50 mg Pt/l
Liczba prog. amaku	>1 TFI	Liczba prog. zapachu	>1 TDN
Jon amonowy	0,41 mgNH4-N	Azotanowy	<0,2 mgNO3-N
Azotanowy	<0,01 mgNO2-N	Mangan	255 mg/l
Zakwaszenie	5,660 mg/l	Chlorki	<5 mg Cl/l
Sierpczyn	13 mg/l	Ujemność ogólna	6,3 mg CaCO3/l
Twardość ogólna	269 mg CaCO3/l	Siarka	<0,050 mg/l
Wapń	80 mg/l	Magnez	17 mg/l
Kwasność węglany / wodorowęglany	361 mg/l	1,2-dichloroetan (EDC)	< 0,50 µg/l
Aktywność	< 0,040 µg/l	Antymon	< 1,0 µg/l
Arsen	< 1,0 µg/l	Borowodorki	< 0,020 µg/l
Bor	0,020 mg/l	Beryl	< 0,25 µg/l
Bromki	< 1,0 µg/l	Chromki wolny	< 0,10 µg/l
Cyjanek ogólny	< 0,50 µg/l	Cyjanid ogólny	< 10 µg/l
Epichlorohydryna	< 0,025 µg/l	Kadm	< 0,50 µg/l
Miedź	0,00070 mg/l	Nikiel	1,6 µg/l
Ołów	< 0,50 µg/l	Selen	< 1,0 µg/l
Sód	17 mg/l	Suma tchłochloroetan i tetrachloroetan	< 1,0 µg/l
Suma tchłochloroetanów (THM)	< 1,0 µg/l	Suma WWA (z obliczeń)	< 0,0050 µg/l
Srebro	< 0,0050 mg/l	Suma pestycydów (z obliczeń)	< 0,010 µg/l
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	< 11 j.j./l ml	Obecność i liczba bakterii grupy coli	< 0 j.j./100 ml
Obecność i liczba Escherichia coli	< 0 j.j./100 ml	Obecność i liczba enterokoków kalonowych	< 0 j.j./100 ml

ZALĄCZNIK GRAFICZNY NR 7

ZALĄCZNIK GRAFICZNY NR 7







# PSH



Państwowy Instytut Geologiczny  
Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

CENTRALNY BANK DANYCH HYDROGEOLOGICZNYCH

Program Systemy Analiz i Prognoz Hydrogeologicznych  
tel. /22/ 45 92 507, /22/ 45 92 347, e-mail: BankHydro@pgi.gov.pl

Nazwa obiektu: <b>WODOCIĄG WIEJSKI 1T</b>		Numer obiektu: <b>2800131</b>
Numer i nazwa ujęcia: <b>2800061-WODOCIĄG WIEJSKI</b>		Stan obiektu: <b>Czynny</b>
Archiwum: Arch.użytkow.	Numer archiwalny:	Autor dokumentacji: Mariusz Miller
Data wykonania obiektu: 09-2007	Data rek./ren.:	Przeznaczenie obiektu: Eksploatacja

Polozenie obiektu:			
Województwo: kujawsko-pomorskie	Powiat: bydgoski	Gmina: Osielsko (gm. wiejska)	
Miejscowość: Niemcz	Ulica:	Numer domu:	
Numer arkusza mapy 1:50 000: 280	Nazwa ark. mapy 1:50 000: Żołędowo		
Współrzędne 1992	X: 591160.70	Y: 436500.94	
Współrzędne topogr. 1942 XYH	X: 5899093.63	Y: 4303020.71	
Współrzędne geogr. WGS 84	B: 53°10'54.90"	L: 18°02'58.26"	
Współrzędne topogr. 1942 BLH	B: 53°10'56.00"	L: 18°03'5.00"	
Rzędna terenu: 92.27 m n.p.m.			

Weryfikacja lokalizacji:	Data:	Rodzaj: Brak	Sposób pomiaru wsp.:
--------------------------	-------	--------------	----------------------

Zafiltrowanie:	Głębokość całkowita obiektu [m]: 101.0	Głębokość ostateczna obiektu [m]: 100.4
----------------	--	---

Rodzaj filtra: Szczelinowy	Obsypka: Żwir.-piask.	Średnica ziaren [mm]: od: 0.80 do: 5.00
----------------------------	-----------------------	---

Data zabudowy filtra:		Data likwidacji filtra:	
Nazwa części	Głębokość od [m]	Głębokość do [m]	Średnica [mm]
Rura nadfiltrowa	0.0	78.2	280
Rura nadfiltrowa	78.2	79.4	165
Część robocza filtra	79.4	97.4	165
Rura podfiltrowa	97.4	100.4	165

### Parametry hydrogeologiczne:

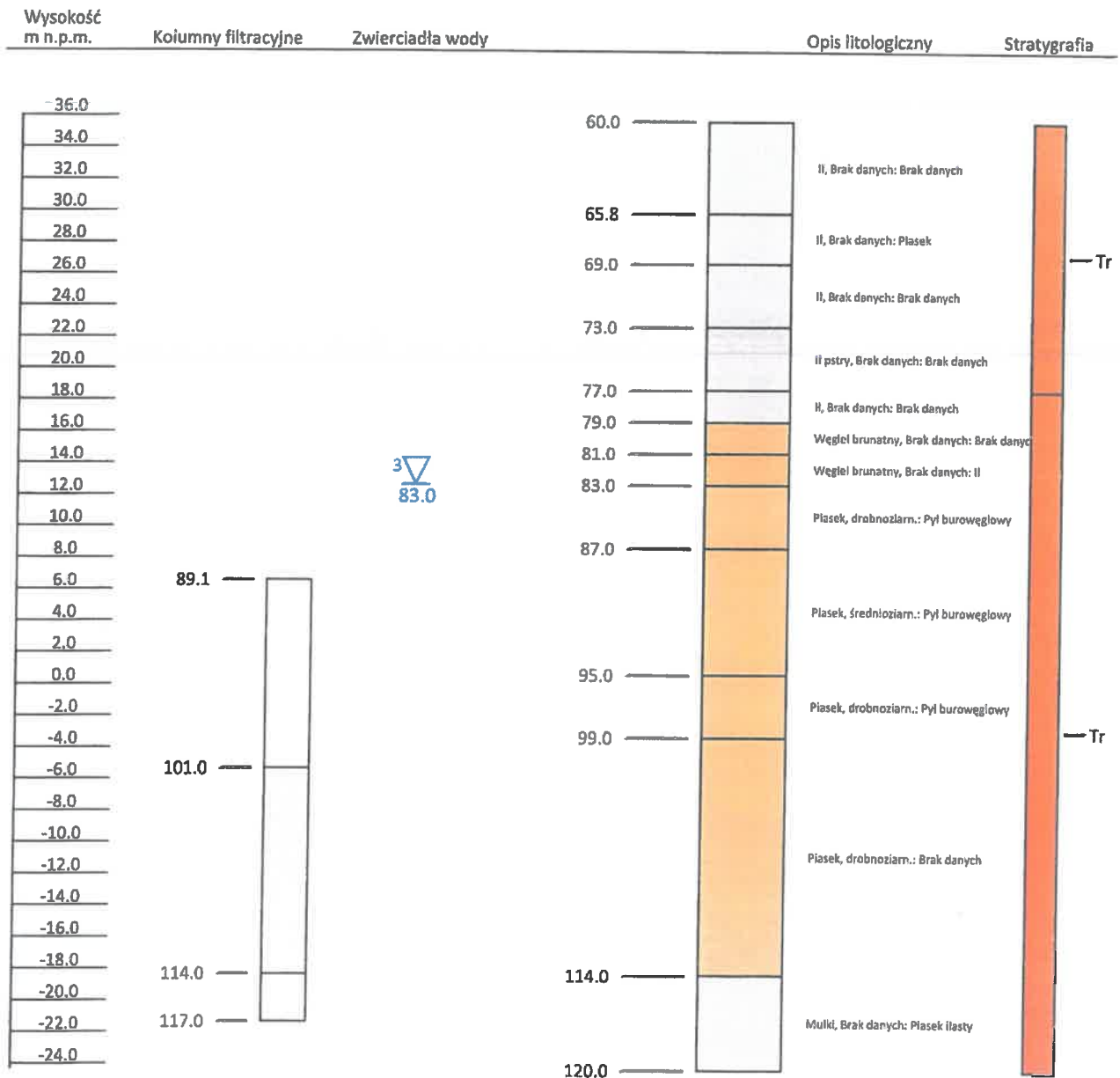
Wiek ujętej warstwy: Trzeciorzęd - miocen

	Eksploatacyjna	Teoretyczna	Max. pom.	Studnia zatw.	Ujęcie zatw.
Wydajność	60.00 m3/godz	70.00 m3/godz	61.62 m3/godz	60.00 m3/godz	130.0 m3/godz
Depresja [m]	15.60		16.05	15.60	5.0

Promień leja depresji R: 339.00 m	Wydajność jednostkowa q: 3.84 m3/h*1m*s
Czas pompowania t: 56 godz.	Współczynnik filtracji k: 0.0000451 m/s

Analiza wody:		
Data wykonania analizy: 2007-09-07	Numer analizy: 1053/B/075,2	Rodzaj próbki: Próbka przed uzdatn.
Ciężar właściwy [g/cm <sup>3</sup> ]:	pH: 7.49	Przewodnictwo w temp. 25 [°C] 479.0 * 0.001mS/cm
Potencjał redox Eh [mV]	Utlenialność	
Twardość		
Ogólna 1 255.00 mgCaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	Ogólna 2	
Niewęglanowa 1 6.48 mvalCa/dm <sup>3</sup>	Niewęglanowa 2	
Węglanowa		
Mętność		
Zawartość zawiesiny 5.20 NTU	Skala mętności	
Zasadowość		
Ogólna 5.30 mval/dm <sup>3</sup>	Alkaliczna 0.00 mval/dm <sup>3</sup>	
Składniki wody		
CO <sub>2</sub> agres.	0.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Chlorki	4.700 mg/dm <sup>3</sup>	
Magnez	8.640 mg/dm <sup>3</sup>	
Wsk. Coli	0.000 Nie dotyczy	
Siarczany	7.220 mg/dm <sup>3</sup>	
Mangan	0.189 mg/dm <sup>3</sup>	
Azotyny	-0.016 mg/dm <sup>3</sup>	
Utlenialność	3.150 mg/dm <sup>3</sup>	
Azotany	0.880 mg/dm <sup>3</sup>	
Żelazo og.	1.230 mg/dm <sup>3</sup>	
Fluorki	0.270 mg/dm <sup>3</sup>	
Enterokoki	0.000 Nie dotyczy	
Wapń	86.200 mg/dm <sup>3</sup>	

Numer obiektu:	2800076		
Nazwa obiektu:	INST. EKSP. MASZYN 3		
Miejscowość:	Osielsko	X (ukł 1992):	591,565.61
Gmina:	Osielsko (gm. wiejska)	Y (ukł 1992):	438,622
Powiat:	bydgoski	Rzędna terenu:	95.7 m
Data wykonania obiektu:	01-10-1979	Głębokość całkowita:	120.0 m





Numer obiektu:	2800076		
Nazwa obiektu:	INST. EKSP. MASZYN 3		
Miejscowość:	Osielsko	X (ukt 1992):	591,565.61
Gmina:	Osielsko (gm. wiejska)	Y (ukt 1992):	438,622
Powiat:	bydgoski	Rzędna terenu:	95.7 m
Data wykonania obiektu:	01-10-1979	Głębokość całkowita:	120.0 m

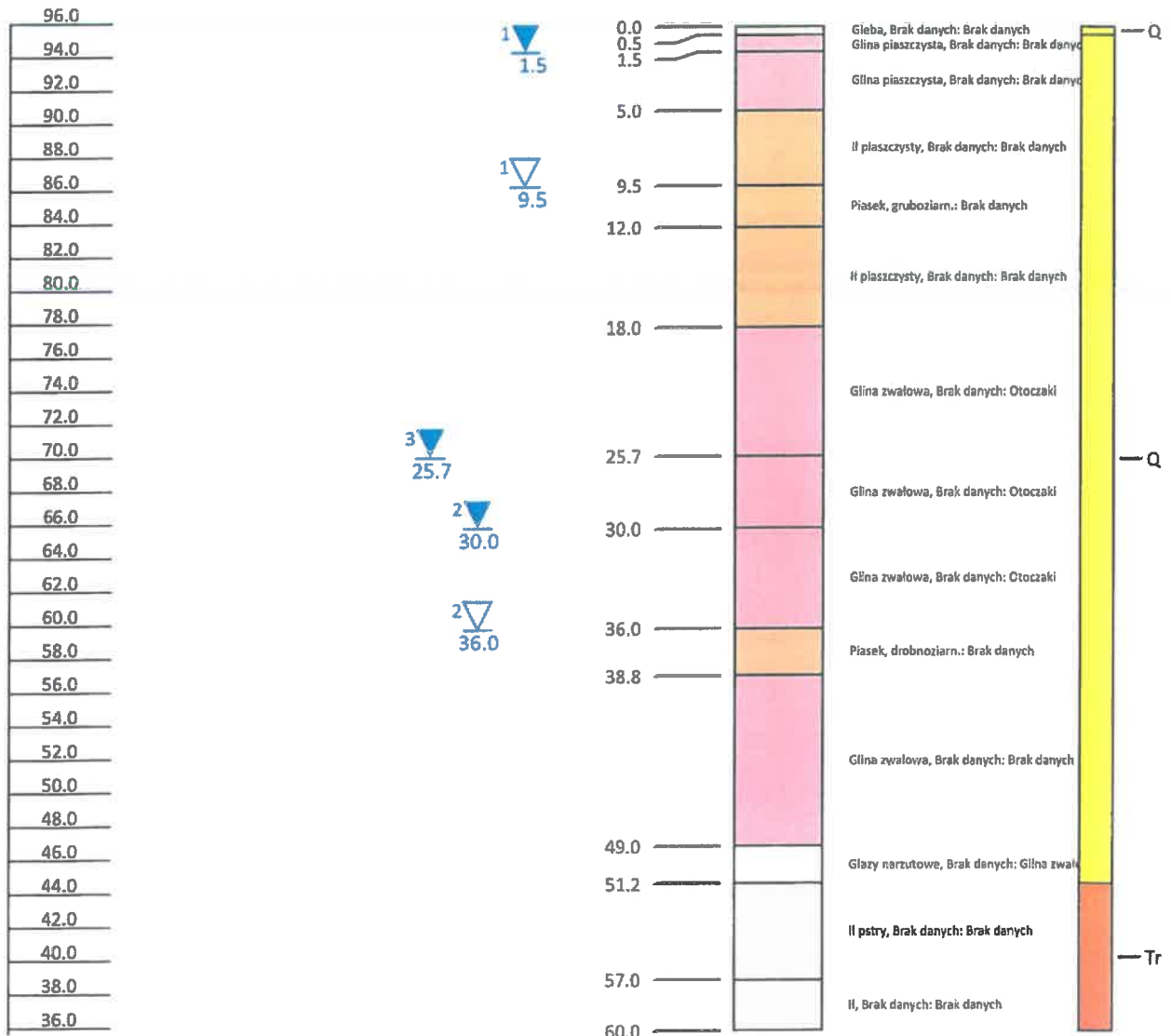
Wysokość  
m n.p.m.

Kolumny filtracyjne

Zwierciadła wody

Opis litologiczny

Stratygrafia



Analiza wody:		
Data wykonania analizy: 1979-04-23	Numer analizy: ----28-79-7	Rodzaj próbki: Próbka-3 cykl pomp.
Ciężar właściwy [g/cm <sup>3</sup> ]:	pH: 7.50	Przewodnictwo w temp. 25 [°C]
Potencjał redox Eh [mV]	Utlenialność	
Twardość		
Ogólna 1 3.40 mvalCa/dm <sup>3</sup>	Ogólna 2	
Niewęglanowa 1 0.00 mvalCa/dm <sup>3</sup>	Niewęglanowa 2	
Węglanowa		
Mętność		
Zawartość zawiesiny mgSiO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	Skala mętności Brak danych	
Zasadowość		
Ogólna 3.70 mval/dm <sup>3</sup>	Alkaliczna 0.30 mval/dm <sup>3</sup>	
Składniki wody		
CO <sub>2</sub> agres.	0.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Żelazo og.	1.700 mg/dm <sup>3</sup>	
Bakt.na agarze	5.000 Brak danych	
Miano Coli	100.000 Brak danych	
Utlenialność	3.300 mg/dm <sup>3</sup>	
Magnez	0.000 mg/dm <sup>3</sup>	
CO <sub>2</sub> wolny	4.400 mg/dm <sup>3</sup>	
Siarczany	0.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Azot azotynowy	0.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Azot amonowy	0.040 mg/dm <sup>3</sup>	
Mangan	0.120 mg/dm <sup>3</sup>	
Sucha poz.	184.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Chlorki	8.900 mg/dm <sup>3</sup>	
Wapń	66.800 mg/dm <sup>3</sup>	
Bakt.na żel.	7.000 Brak danych	

# PSH



## Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

CENTRALNY BANK DANYCH HYDROGEOLOGICZNYCH

Program Systemy Analiz i Prognoz Hydrogeologicznych  
tel. /22/ 45 92 507, /22/ 45 92 347, e-mail: BankHydro@pgi.gov.pl

Nazwa obiektu: <b>INST. EKSP. MASZYN 3</b>		Numer obiektu: <b>2800076</b>
Numer i nazwa ujęcia: <b>2800043-INST. EKSP. MASZYN 1</b>		Stan obiektu: <b>Czynny</b>
Archiwum: UW Bydgoszcz	Numer archiwalny: 4080	Autor dokumentacji: Stefańska K.
Data wykonania obiektu: 1979	Data rek./ren.:	Przeznaczenie obiektu: Eksploatacja

Położenie obiektu:			
Województwo: kujawsko-pomorskie	Powiat: bydgoski	Gmina: Osielesko (gm. wiejska)	
Miejscowość: <b>Osielesko</b>	Ulica:	Numer domu:	
Numer arkusza mapy 1:50 000: 280	Nazwa ark. mapy 1:50 000: Żołędowo		
Współrzędne 1992	X: 591565.61	Y: 438622.00	
Współrzędne topogr. 1942 XYH	X: 5899410.59	Y: 4305028.05	
Współrzędne geogr. WGS 84	B: 53°11'8.90"	L: 18°04'52.26"	
Współrzędne topogr. 1942 BLH	B: 53°11'10.00"	L: 18°04'59.00"	
Rzędna terenu: 95.70 m n.p.m.			

Weryfikacja lokalizacji:	Data:	Rodzaj: Brak	Sposób pomiaru wsp.: Brak danych
--------------------------	-------	--------------	----------------------------------

Zafiltrowanie:	Głębokość całkowita obiektu [m]: 120.0	Głębokość ostateczna obiektu [m]: 117.0	
Rodzaj filtra: Rura stal.siatka stylon.	Obsypka: Piask.<= 2 mm	Średnica ziaren [mm]: od 0.80 do 1.40	
Data zabudowy filtra:	Data likwidacji filtra:		
Nazwa części	Głębokość od [m]	Głębokość do [m]	Średnica [mm]
Rura nadfiltrowa	89.1	101.0	194
Część robocza filtra	101.0	114.0	194
Rura podfiltrowa	114.0	117.0	194

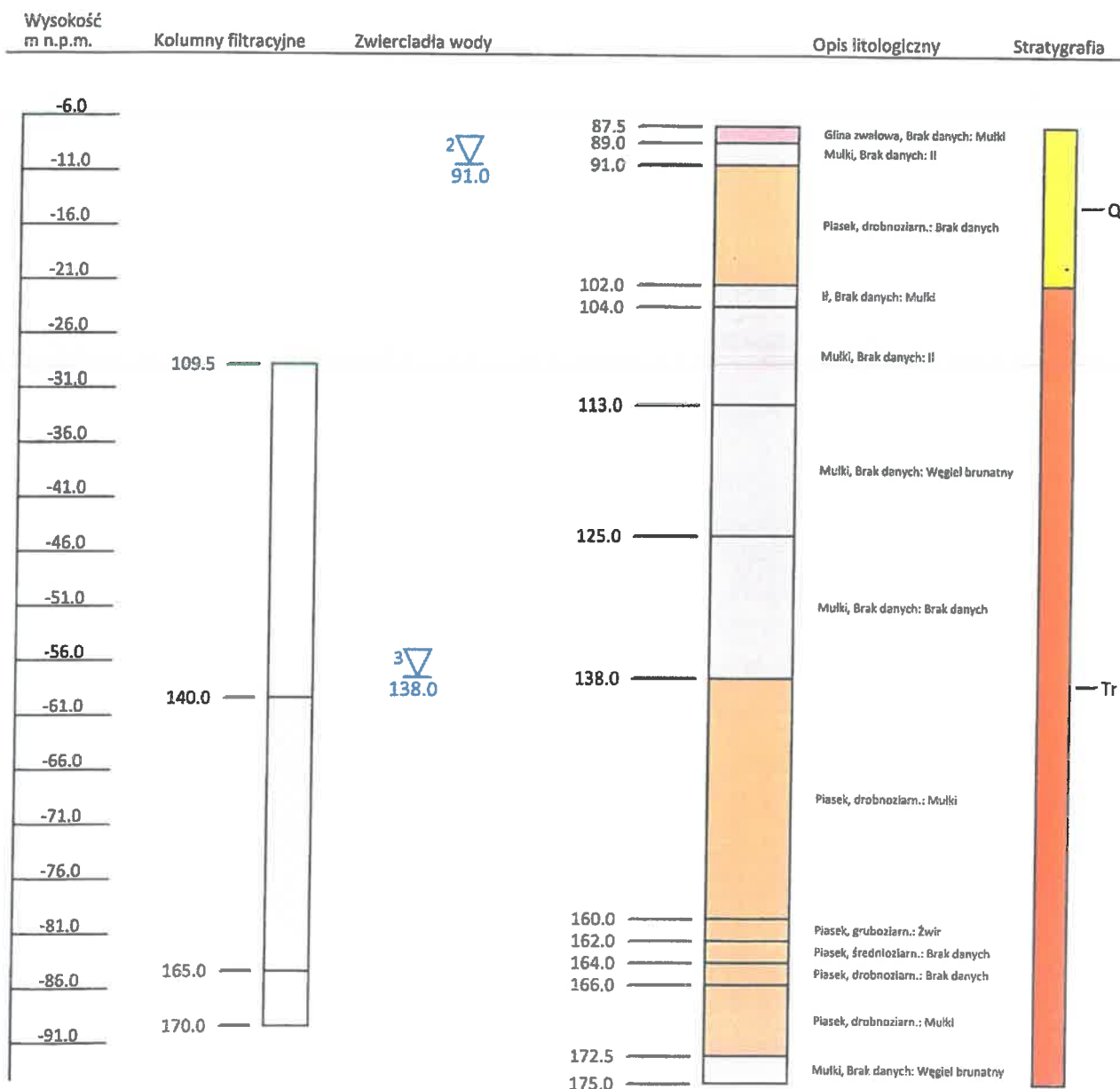
### Parametry hydrogeologiczne:

Wiek ujętej warstwy: Trzeciorzęd - miocen

	Eksploatacyjna	Teoretyczna	Max. pom.	Studnia zatw.	Ujęcie zatw.
Wydajność	18.00 m <sup>3</sup> /godz	18.00 m <sup>3</sup> /godz	38.40 m <sup>3</sup> /godz	18.00 m <sup>3</sup> /godz	18.0 m <sup>3</sup> /godz
Depresja [m]	13.00		26.60	13.00	13.0

Promień leja depresji R: 170.00 m	Wydajność jednostkowa q: 1.44 m <sup>3</sup> /h*1m*s
Czas pompowania t: 88 godz.	Współczynnik filtracji k: 0.0000189 m/s

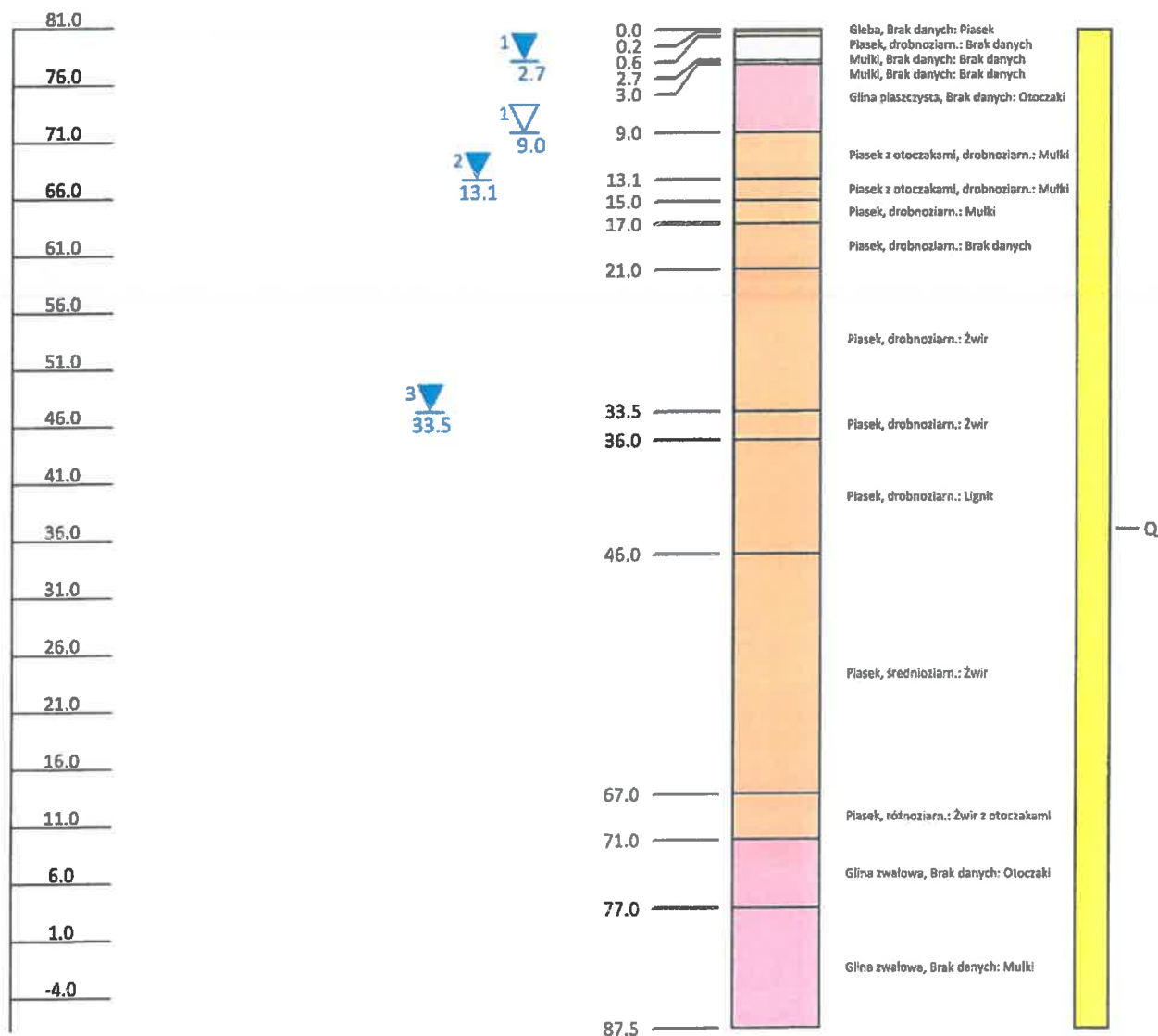
Numer obiektu:	2800060		
Nazwa obiektu:	SIEĆ MONIT.PIG-257/2		
Miejscowość:	Jagodowo	X (ukł 1992):	593,831.38
Gmina:	Osielsko (gm. wiejska)	Y (ukł 1992):	434,101.51
Powiat:	bydgoski	Rzędna terenu:	80.7 m
Data wykonania obiektu:	01-02-1976	Głębokość całkowita:	175.0 m





Numer obiektu:	2800060		
Nazwa obiektu:	SIEĆ MONIT.PIG-257/2		
Miejscowość:	Jagodowo	X (ukł 1992):	593,831.38
Gmina:	Osielsko (gm. wiejska)	Y (ukł 1992):	434,101.51
Powiat:	bydgoski	Rzędna terenu:	80.7 m
Data wykonania obiektu:	01-02-1976	Głębokość całkowita:	175.0 m

Wysokość m n.p.m.      Kolumny filtracyjne      Zwierciadła wody      Opis litologiczny      Stratygrafia



Analiza wody:		
Data wykonania analizy: 1976-11-08	Numer analizy:	Rodzaj próbki: Próbka-3 cykl pomp.
Ciężar właściwy [g/cm <sup>3</sup> ]:	pH: 8.00	Przewodnictwo w temp. 25 [°C]
Potencjał redox Eh [mV]	Utlenialność	
Twardość		
Ogólna 1 5.00 mvalCa/dm <sup>3</sup>		Ogólna 2
Niewęglanowa 1 0.00 mvalCa/dm <sup>3</sup>		Niewęglanowa 2
Węglanowa		
Mętność		
Zawartość zawiesiny mgSiO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>		Skala mętności Brak danych
Zasadowość		
Ogólna 5.40 mval/dm <sup>3</sup>		Alkaliczna 0.40 mval/dm <sup>3</sup>
Składniki wody		
Bakt.na żel.	140.000	Brak danych
Chlorki	8.240	mg/dm <sup>3</sup>
Azot azotynowy	0.000	mg/dm <sup>3</sup>
Żelazo og.	1.000	mg/dm <sup>3</sup>
Miano Coli	100.100	Brak danych
Fluorki	0.100	mg/dm <sup>3</sup>
Sucha poz.	188.000	mg/dm <sup>3</sup>
Poz.po praż.	156.000	mg/dm <sup>3</sup>
Mangan	0.120	mg/dm <sup>3</sup>
Utlenialność	1.700	mg/dm <sup>3</sup>
Azot azotanowy	0.000	mg/dm <sup>3</sup>
Magnez	12.640	mg/dm <sup>3</sup>
Bakt.na agarze	1.000	Brak danych
CO <sub>2</sub> wolny	4.400	mg/dm <sup>3</sup>
Siarczany	38.670	mg/dm <sup>3</sup>
Wapń	79.200	mg/dm <sup>3</sup>
Azot amonowy	0.140	mg/dm <sup>3</sup>
Straty praż.	32.000	mg/dm <sup>3</sup>

# PSH

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROGEOLOGICZNA



## Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

CENTRALNY BANK DANYCH HYDROGEOLOGICZNYCH

Program Systemy Analiz i Prognoz Hydrogeologicznych  
tel. /22/ 45 92 507, /22/ 45 92 347, e-mail: BankHydro@pgi.gov.pl

Nazwa obiektu: <b>SIEĆ MONIT.PIG-257/2</b>		Numer obiektu: <b>2800060</b>
Numer i nazwa ujęcia: <b>2800050-SIEĆ MONIT.PIG-257</b>		Stan obiektu: <b>Nieczynny</b>
Archiwum: PG-Zakł. Gdańsk	Numer archiwalny: 7202	Autor dokumentacji: Sukowska K.
Data wykonania obiektu: 1976	Data rek./ren.:	Przeznaczenie obiektu: Monitoring

Polozenie obiektu:			
Województwo: kujawsko-pomorskie	Powiat: bydgoski	Gmina: Osielsko (gm. wiejska)	
Miejscowość: Jagodowo	Ulica:	Numer domu:	
Numer arkusza mapy 1:50 000: 280	Nazwa ark. mapy 1:50 000: Żołędowo		
Współrzędne 1992	X: 593831.38	Y: 434101.51	
Współrzędne topogr. 1942 XYH	X: 4300567.63	Y: 5901804.55	
Współrzędne geogr. WGS 84	B: 18°00'46.99"	L: 53°12'20.29"	
Współrzędne topogr. 1942 BLH	B: 18°00'53.74"	L: 53°12'21.38"	
Rzędna terenu: 80.70 m n.p.m.			

Weryfikacja lokalizacji:	Data: 2004-12-20	Rodzaj: A	Sposób pomiaru wsp.: GPS
--------------------------	------------------	-----------	--------------------------

Zafiltrowanie:	Głębokość całkowita obiektu [m]: 175.0	Głębokość ostateczna obiektu [m]: 170.0
----------------	--	---

Rodzaj filtra: Rura stal.siatka stylon.	Obsypka: Piask.<= 2 mm	Średnica ziaren [mm]: od: 0.80 do: 2.00
---	------------------------	---

Data zabudowy filtra:		Data likwidacji filtra:	
Nazwa części	Głębokość od [m]	Głębokość do [m]	Średnica [mm]
Rura nadfiltrowa	109.5	140.0	102
Część robocza filtra	140.0	165.0	102
Rura podfiltrowa	165.0	170.0	102

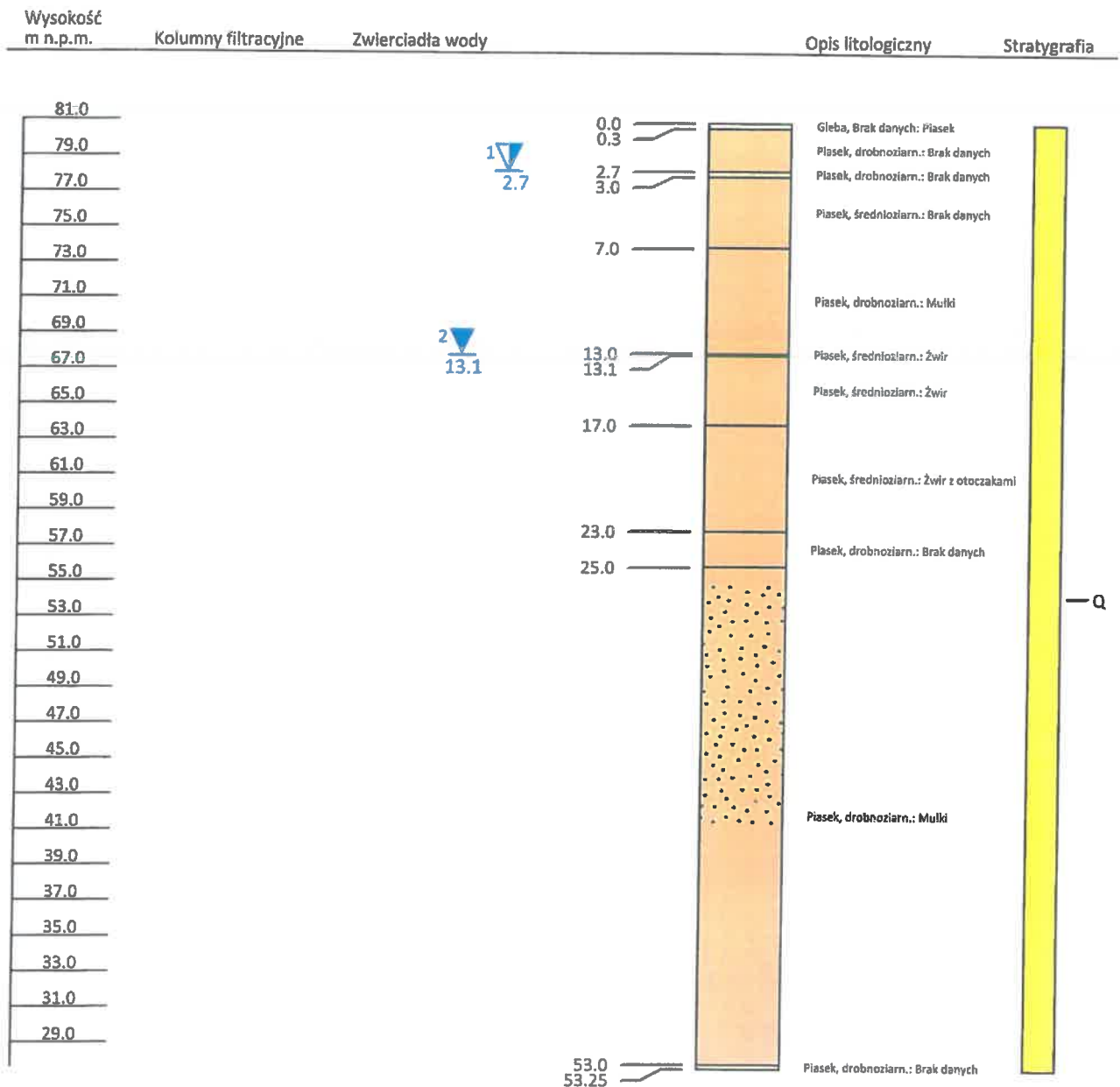
### Parametry hydrogeologiczne:

#### Wiek ujętej warstwy: Trzecieorzęd

	Eksploatacyjna	Teoretyczna	Max. pom.	Studnia zatw.	Ujęcie zatw.
Wydajność	Brak danych	Brak danych	57.50 m3/godz	0.00 Brak danych	0.0 m3/godz
Depresja [m]			15.90	0.00	0.0

Promień leja depresji R: m	Wydajność jednostkowa q: 3.62 m3/h*1m*s
Czas pompowania t: 93 godz.	Współczynnik filtracji k: 0.0005750 m/s

Numer obiektu:	2800061		
Nazwa obiektu:	SIEĆ MONIT.PIG-257/3		
Miejscowość:	Jagodowo	X (uki 1992):	593,823.3
Gmina:	Osielsko (gm. wiejska)	Y (uki 1992):	434,091.84
Powiat:	bydgoski	Rzędna terenu:	80.9 m
Data wykonania obiektu:	01-02-1976	Głębokość całkowita:	106.5 m



Numer obiektu:	2800061		
Nazwa obiektu:	SIEĆ MONIT.PIG-257/3		
Miejscowość:	Jagodowo	X (ukł 1992):	593,823.3
Gmina:	Osielsko (gm. wiejska)	Y (ukł 1992):	434,091.84
Powiat:	bydgoski	Rzędna terenu:	80.9 m
Data wykonania obiektu:	01-02-1976	Głębokość całkowita:	106.5 m

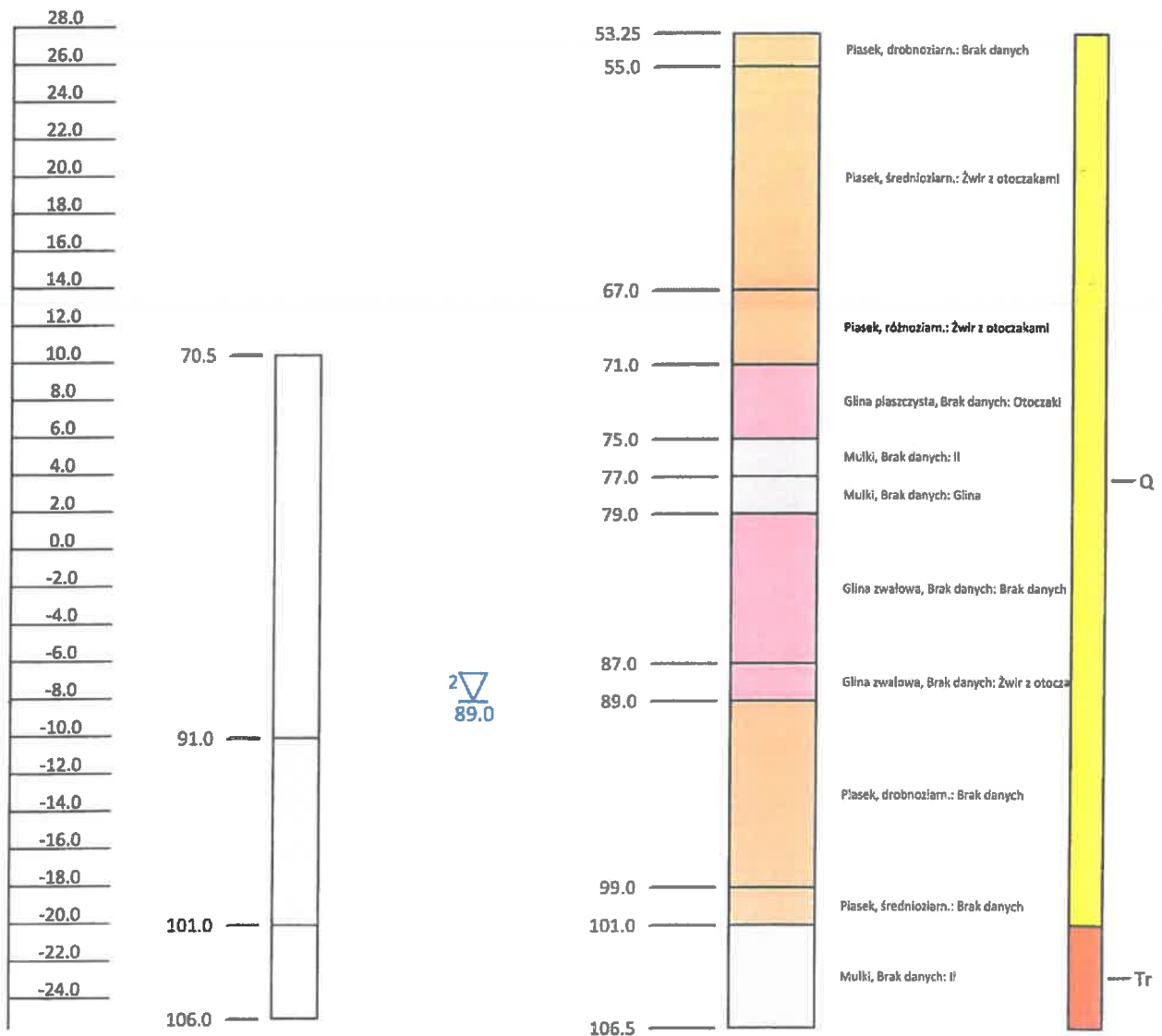
Wysokość  
m n.p.m.

Kolumny filtracyjne

Zwierciadła wody

Opis litologiczny

Stratygrafia



# PSH

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROGEOLOGICZNA



## Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

CENTRALNY BANK DANYCH HYDROGEOLOGICZNYCH

Program Systemy Analiz i Prognoz Hydrogeologicznych  
tel. /22/ 45 92 507, /22/ 45 92 347, e-mail: BankHydro@pgi.gov.pl

Nazwa obiektu: <b>SIEĆ MONIT.PIG-257/3</b>		Numer obiektu: <b>2800061</b>
Numer i nazwa ujęcia: <b>2800050-SIEĆ MONIT.PIG-257</b>		Stan obiektu: <b>Nieczynny</b>
Archiwum: PG-Zakł. Gdańsk	Numer archiwalny: 7202	Autor dokumentacji: Sukowska K.
Data wykonania obiektu: 1976	Data rek./ren.:	Przeznaczenie obiektu: Monitoring

Położenie obiektu:			
Województwo: kujawsko-pomorskie	Powiat: bydgoski	Gmina: Osielsko (gm. wiejska)	
Miejscowość: Jagodowo	Ulica:	Numer domu:	
Numer arkusza mapy 1:50 000: 280	Nazwa ark. mapy 1:50 000: Żołędowo		
Współrzędne 1992	X: 593823.30	Y: 434091.84	
Współrzędne topogr. 1942 XYH	X: 4300557.73	Y: 5901796.74	
Współrzędne geogr. WGS 84	B: 18°00'46.48"	L: 53°12'20.03"	
Współrzędne topogr. 1942 BLH	B: 18°00'53.23"	L: 53°12'21.12"	
Rzędna terenu: 80.90 m n.p.m.			

Weryfikacja lokalizacji:	Data: 2004-12-20	Rodzaj: A	Sposób pomiaru wsp.: GPS
--------------------------	------------------	-----------	--------------------------

Zafiltrowanie:	Głębokość całkowita obiektu [m]: 106.5	Głębokość ostateczna obiektu [m]: 106.0	
Rodzaj filtra: Rura stal.siatka stylon.	Obsypka: Piask.<= 2 mm	Średnica ziaren [mm]: od: 0.80 do: 2.00	
Data zabudowy filtra:	Data likwidacji filtra:		
Nazwa części	Głębokość od [m]	Głębokość do [m]	Średnica [mm]
Rura nadfiltrowa	70.5	91.0	102
Część robocza filtra	91.0	101.0	102
Rura podfiltrowa	101.0	106.0	102

### Parametry hydrogeologiczne:

#### Wiek ujętej warstwy:Czwartorzęd

	Eksploatacyjna	Teoretyczna	Max. pom.	Studnia zatw.	Ujęcie zatw.
Wydajność	Brak danych	Brak danych	43.70 m3/godz	0.00 Brak danych	0.0 m3/godz
Depresja [m]			20.90	0.00	0.0

Promień leja depresji R: m	Wydajność jednostkowa q: 2.09 m3/h*1m*s
Czas pompowania t: 81 godz.	Współczynnik filtracji k: 0.0000647 m/s

Analiza wody:		
Data wykonania analizy: 1976-11-11	Numer analizy:	Rodzaj próbki: Próbka-3 cykl pomp.
Ciężar właściwy [g/cm <sup>3</sup> ]:	pH: 7.80	Przewodnictwo w temp. 25 [°C]
Potencjał redox Eh [mV]	Utlenialność	
Twardość		
Ogólna 1 4.10 mvalCa/dm <sup>3</sup>	Ogólna 2	
Niewęglanowa 1 0.00 mvalCa/dm <sup>3</sup>	Niewęglanowa 2	
Węglanowa		
Mętność		
Zawartość zawiesiny mgSiO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	Skala mętności	Brak danych
Zasadowość		
Ogólna 4.40 mval/dm <sup>3</sup>	Alkaliczna 0.30 mval/dm <sup>3</sup>	
Składniki wody		
Bakt.na żel.	62.000 Brak danych	
Azot azotanowy	0.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Utlenialność	2.400 mg/dm <sup>3</sup>	
Siarczany	19.700 mg/dm <sup>3</sup>	
Sucha poz.	262.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Chlorki	11.200 mg/dm <sup>3</sup>	
Azot amonowy	0.080 mg/dm <sup>3</sup>	
Poz.po praż.	196.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Żelazo og.	2.400 mg/dm <sup>3</sup>	
Straty praż.	66.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Fluorki	0.050 mg/dm <sup>3</sup>	
Wapń	72.800 mg/dm <sup>3</sup>	
Miano Coli	50.010 Brak danych	
Mangan	0.170 mg/dm <sup>3</sup>	
Bakt.na agarze	5.000 Brak danych	
Magnez	5.600 mg/dm <sup>3</sup>	
CO <sub>2</sub> wolny	6.600 mg/dm <sup>3</sup>	
Azot azotynowy	0.000 mg/dm <sup>3</sup>	