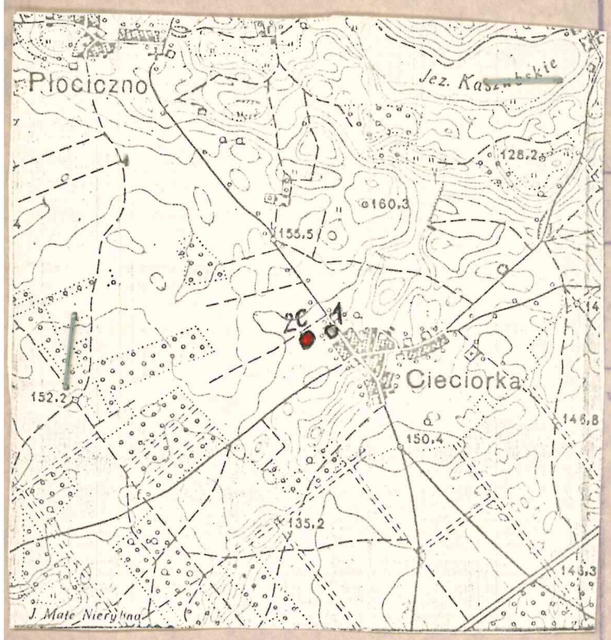
# ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA otworu nr 2C

Lokalizacja otworu — szkic w skali 1 : 25000




● – otwór dokumentowany

Miejscowość CIECIORKA
Gmina Kaliska
Województwo gdańskie
Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia wodociąg wiejski

Przedsiębiorstwo dokumentujące (pieczęć)
PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE
w Warszawie
Zakład w Gdańsku
Gdańsk, ul. Szafarnia 4
tel. 31-10-11 centrala
31-46-21 sekretariat
Geolog dokumentujący mgr inż. E. Ozon-Gostkowska
(imię i nazwisko) (podpis)

Współrzędne geograficzne φ = 53°55'58" λ = 18°12'40"
Rzędna wyrobiskowa 150,74 m nad poziomem morza

Czas trwania robót wiertniczych od 1986-12-01 do 1987-05-15
System i sposób wiercenia: mechaniczny - udarowy
Sposób pobierania próbek skał: o naruszonej strukturze
Miejsce przechowywania próbek skał: zlikwidowane

Wyniki badań fizycznych hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$ | 8,20 | m³/h, S: | 0,98 | m, T: | 22 | h, $q_1$ | 8,36 | m³/h/1 m S |
| $Q_2$ | 21,88 | m³/h, S: | 2,93 | m, T: | 16 | h, $q_2$ | 7,46 | m³/h/1 m S |
| $Q_3$ | 39,52 | m³/h, S: | 4,91 | m, T: | 23 | h, $q_3$ | 8,04 | m³/h/1 m S |
| $Q_4$ | | m³/h, S: | | m, T: | | h, $q_4$ | | m³/h/1 m S |
| $Q_5$ | | m³/h, S: | | m, T: | | h, $q_5$ | | m³/h/1 m S |

$k_{śr}$ 0,000011 m/sek wyznaczone na podstawie wyników przestoju wzorem: USBSC
$k_{śr}$ 0,000136 m/sek wyznaczone na podstawie wyników próbnego pompowania wzorem: Babuszkina
Q dop. filtru 44,5 l/s
Q eksploatacyjne ujęcia — m³/h
R 220 m. Przy Q dop. s 5,5 m.

| Skala 1 : 250 | Schemat zarurowania i zafiltrowania, sposób zamknięcia wód (rysunek, konstrukcyjny) | Piezometry wód podziemnych w metrach poniżej terenu i nawierzchni nieustabilizowany data pomiaru | Profil litologiczny (opis) | Głębokość warstw. poniżej terenu | Opis litologiczny warstw. typ facjalny itp. | Stratygrafia | Kategoria gruntu | Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średn.) | Przebieg robót wiertniczych (zalecenia specjalne, sposób likwidacji otworu) | Inne badania hydrogeologiczne i specjalne, ich rodzaj i wyniki. Charakterystyczne wskaźniki fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody (pH, twardość, Fe, Mn i inne których ilość przekracza wielkość dopuszczalną dla wody do picia, miano Coli). | Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 47,92 | rury ø20" do gł. 60,0m | | | 0,1 | gleba piaszczysta ze żwirkiem, szarobrunatna, HCl- | | 3 | | | Analiza wody wykonana przez laboratorium chemiczne PG w Gdańsku w dn. 1987.04.28, 1987.05.06 | |
| | rury ø18" do gł. 111,0m | | | 10,0 | piasek średnioziarnisty z domieszką frakcji grubszych i żwirku, szarobeżowy, HCl+ | | 2 | | | | |
| | rury ø16" do gł. 135,0 m | | | 15,0 | glina zwałowa z głazikami skał półn., j. brunatna, HCl+3 | | 4 | | | | |
| | | | | 21,0 | piasek różnoziarnisty, zaglinione ze żwirem, otoczakami i wkładką gliny zwałowej, szarobeżowy, HCl+3 | | 3 | | | | |
| | | 24.10 (87.05.08) | | 26,0 | piasek drobnoziarnisty z dom. fr. grubszych i poj. ziarn. żwirku, szarobeżowy, HCl+3 | | 2 | | | | |
| | | | | 31,0 | piasek dr.-różnoziarnisty ze żwirem i otoczakami skał półn., beżowoszary, HCl+3 | | 4 | | | | |
| | | | | 38,0 | żwir śr.-gruboziarnisty | | 5 | | | | |
| | | | | 39,0 | glina zwałowa z głazikami skał półn., szara, HCl+3 | | 4 | | | | |
| | rura nadf. ø 11 3/4" | | | 42,0 | żwir dr.-średnioziarnisty | | 5 | | | | |
| | | 42,00 | | 43,0 | z otoczakami skał półn. | | | | | | |
| | uszczelka żwirowa | | | | piasek drobnoziarnisty silnie zamulony, szary, HCl+ | | 3 | | | | |
| 47,58 | 4,758 obsypka ø 0,8-2,0mm | | | 49,0 | | | | | | | |
| 10,42 | część robocza ø 11 3/4", siatka stylon. Nr 10 prowadnice | | | | piasek drobnoziarnisty, zamulony z dom. fr. grubszych i poj. ziarnami żwirku, szary, HCl+3 | | 2 | | | | |
| | rura podf. ø 11 3/4" | | | | | | 3 | 476 mm ø 16" | | | |
| +2,0 | 60,0 podsypka żwirowa | | | 59,5 | mułek szary, smugowany j. szarym i c. szarym, luźna j. mika, HCl+3 | | 4 | | | | |
| | | | | 61,5 | | | | | | | |

| Odczyn | pH | 7,8 | 7,9 | |
|---|---|---|---|---|
| Tw. ogólna | | 4,23 | 4,70 | m val/dm³ |
| Tw. niewęgl. | | 0,73 | 0,70 | m val/dm³ |
| Zasad. og. | | 3,50 | 4,0 | m val/dm³ |
| Zasad. alk. | | 0,0 | 0,0 | m val/dm³ |
| Żelazo og. | | 0,3 | 0,02 | mg/dm³ Fe |
| Mangan | | 0,05 | 0,1 | mg/dm³ Mn |
| Wapń | | 68,0 | 71,2 | mg/dm³ Ca |
| Magnez | | 10,1 | 13,9 | mg/dm³ Mg |
| Fluorki | | 0,3 | 0,3 | mg/dm³ F |
| Chlorki | | 17,9 | 12,2 | mg/dm³ Cl |
| Amoniak | | 0,04 | 0,0 | mg/dm³ N |
| Azotyny | | 0,015 | 0,003 | mg/dm³ N |
| Azotany | | 0,0 | 0,0 | mg/dm³ N |
| Siarczany | | 24,0 | 31,7 | mg/dm³ $SO_4$ |
| Dwutl. węgla w. | | 4,4 | 2,2 | mg/dm³ $CO_2$ |
| Utlenialność | | 2,0 | 0,8 | mg/dm³ $O_2$ |
| Sucha pozost. | | 238 | 272 | mg/dm³ |
| Pozost. po praż. | | 206 | 240 | mg/dm³ |
| Strata przy praż. | | 32 | 32 | mg/dm³ |
| Przewodność elektr. | | 290 | 330 | µS/cm |
| Wskaźnik Coli | | 0 | 0 | |