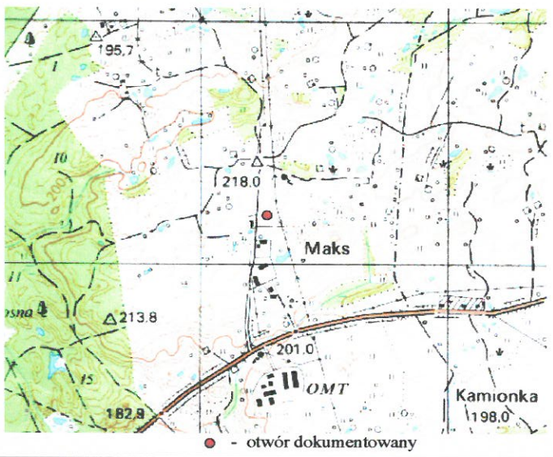
ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA OTWORU NR 1

Lokalizacja otworu - szkic
skala 1 : 25 000



● - otwór dokumentowany

Miejscowość : Przewóz działka nr 189/1
Powiat : Kartuzy
Gmina : Chmielno
Województwo : pomorskie
Inwestor bezpośredni : Urząd Gminy Chmielno
ul.Gryfa Pomorskiego 22, 83-333 Chmielno
(użytkownik ujęcia) wodociąg wiejski w Przewozie i Chmielnie

Przedsiębiorstwo dokumentujące
(pieczęć) ZAKŁAD USŁUG HYDROGEOLOGICZNYCH mgr Zygmunt Kliński ul.Gospody 9B/15;80-344 Gdańsk tel/fax 56-20-88;56-16-24 NIP 584-100-64-75
Za zgodność
mgr Zygmunt Kliński
(podpis)

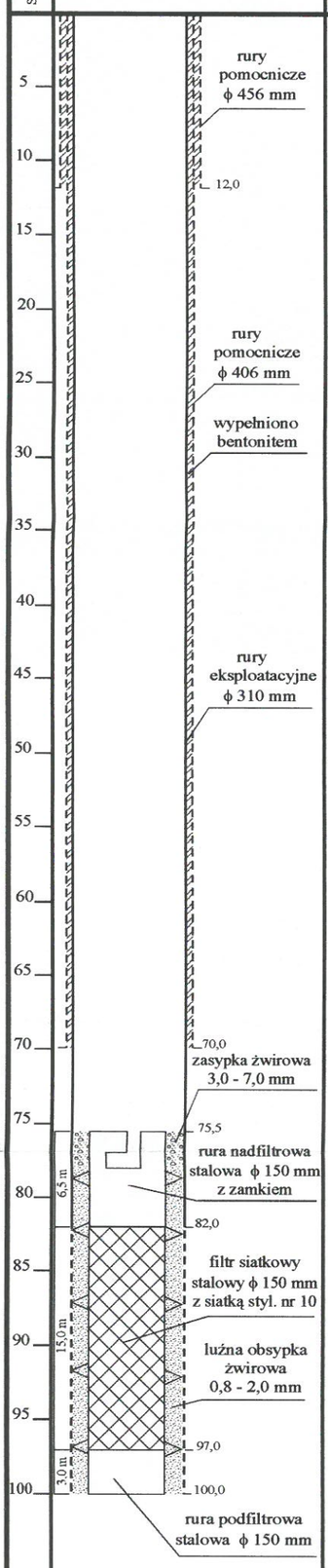
Współrzędne geograficzne : $\phi = 54^{\circ}16`22``$ $\lambda = 18^{\circ}03`23``$
Rzędna wysokościowa : 215,93 m n.p.m.
Czas trwania robót wiertniczych : VIII - IX 2004r.
System i sposób wiercenia : udarowy
Sposób pobierania próbek skał : do skrzynek
Miejsce przechowywania próbek skał : magazyn PP-U "UNI-INVEST" S.C. w Gdańsku

Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla ujętej warstwy wodonośnej, wg niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego :
$Q_1 = 15,0$ [m³/h], $S_1 = 3,80$ [m], $T_1 = 12$ [h], $q_1 = 3,94$ [m³/h/1mS]
$Q_2 = 30,0$ [m³/h], $S_2 = 8,25$ [m], $T_2 = 12$ [h], $q_2 = 3,63$ [m³/h/1mS]
$Q_3 = 45,0$ [m³/h], $S_2 = 13,20$ [m], $T_3 = 12$ [h], $q_3 = 3,40$ [m³/h/1mS]

k_{fr} = m / s wyznaczone na podstawie wyników przesiewu wzorem :
k_{fr} = 0,000044 [m/s] wyznaczone na podstawie wyników próbnego pompowania wzorem Dupuita : $k = \frac{0,366 \times Q \times (\lg R - \lg r)}{m \times S}$
$Q_{dop.filtra}$ = 61,7 [m³/h]
$Q_{eksploatacyjne\ ujęcia}$ = 35,0 [m³/h] ; $S_{przy\ Q\ eksploatacyjnym\ ujęcia}$ = 10,3 [m] ; R = 205 [m]

Skala 1 : 400

Schemat zarurowania i zafiltrowania, sposób zamknięcia wód (rysunek konstrukcyjny)



Poziomy wód podziemnych [m poniżej powierzchni. terenu] nawiercony, ustabilizowany, data pomiaru

Profil litologiczny (graficznie)

Głębokość [m poniżej powierzchni terenu]	Opis litologiczny warstw
12,0	Żwir zagliniony z otoczakami i głazikami skał pn.,żółty
22,0	Żwir z głazikami skał pn.,żółty
27,0	Mułek ilasty, szary
52,0	Glina zwałowa z głazikami, szara
62,0	Il, szarobrunatny
68,0	Piasek różnoziarnisty z głazikami, szary
74,0	Il, szarobrunatny
78,0	Piasek drobnoziarnisty z domieszką frakcji pylastej, szary
92,0	Piasek drobnoziarnisty z wkładkami mułków w stropie, szary
94,0	Piasek średnioziarnisty ze żwirem, szary
97,0	Piasek różnoziarnisty ze żwirem, szary
99,0	Piasek średnioziarnisty szary
100,0	Glina zwałowa, szara z wkładkami piasku różnoziarnistego

Stratygrafia: Czwartorzęd

Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnice): Świdry i łyżki wiertnicze do rur ϕ 456 , ϕ 406 i 310 mm

Przebieg robót wiertniczych (zabiegi specjalne, sposób likwidacji otworu): Otwór przekazano do eksploatacji

Wykonane badania wody

Próba wody pobrana do badań 06.09.2004r.

1. Mętność	9,5	mg/dm³
2. Barwa	20	mg/dm³ Pt
3. Zapach	akceptowalny	
4. Odczyn	6,9	pH
5. Twardość	282	mgCaCO₃/dm³
6. Żelazo	0,63	mgFe/dm³
7. Chlorki	8,44	mgCl/dm³
8. Amoniak	0,35	mgNH₄/dm³
9. Azotyny	n.w.	mgNO₂/dm³
10. Azotany	< 0,1	mgNO₃/dm³
11. Utlenialność	1,1	mgO₂/dm³
12. Mangan	0,2	mgMn/dm³
13. Wapń	87,0	mgCa/dm³
14. Magnez	15,6	mgMg/dm³
15. Zasadowość	n.b.	mval/dm³
16. Chlor wolny	4,5	mgCl/dm³
17. Fluorki	n.b.	mgF/dm³
18. Siarczany	n.b.	mgSO₄/dm³
19. Przew. el.wł.	501	µS/dm³
20. Sód	n.b.	mgNa/dm³
21. Potas	n.b.	mgK/dm³
22. Wsk. Coli	0	
23. Liczba kolonii bakterii na agarze po 72 h w temp.22°C	34	
24. Liczba kolonii bakterii na agarze po 24 h w temp.37°C	2	

Badania wykonano w Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Gdyni

Próba wody pobrana do badań 06.09.2004r.

1. Cynk	0,029	mg/dm³
2. Ołów	< 0,002	mg/dm³
3. Kadm	< 0,00002	mg/dm³
4. Arsen	< 0,0001	mg/dm³
5. Miedź	0,001	mg/dm³
6. Rtęć	0,00004	mg/dm³
7. Fluoranten	n.w.	ng/dm³
8. Benzo/b/fluoranten	< 0,2	ng/dm³
9. Benzo/k/fluoranten	< 0,2	ng/dm³
10. Benzo/a/piren	0,3	ng/dm³
11. Benzo/ghi/perylen	n.w.	ng/dm³
12. Indeno/123 cd/piren	n.w.	ng/dm³

Oznaczenia wykonał : dr J.Halkiewicz

Zał. nr 4.