

# ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA OTWORU NR 3b

Wycinek mapy dokumentacyjnej  
skala 1 : 10 000



Miejscowość : Rumia  
Powiat : wejherowski  
Województwo : pomorskie  
Inwestor bezpośredni : Przedsiębiorstwo Wodociągów  
i Kanalizacji sp. z o.o. w Gdyni  
j.w.; ujęcie na działce nr 23/1

Przedsiębiorstwo dokumentujące  
(główny)

mgr Zygmunt Kliński

Współrzędne geograficzne :  $\phi = 54^{\circ}34'10.4''$  N  $\lambda = 18^{\circ}25'09.2''$  E

Rzędna wysokościowa terenu przy studni: 14,8 m n.p.m.

Czas trwania robót wiertniczych : 26.03 - 03.04. 2009r.

System i sposób wiercenia : udarowy

Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla ujętej warstwy wodonośnej,

wg niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego :

$Q_1 = 54 \text{ [m}^3/\text{h]}, s_1 = 0,75 \text{ [m]}, t_1 = 12 \text{ [h]}, q_b = 72 \text{ [m}^3/\text{h/1mS]}$

$Q_2 = 108 \text{ [m}^3/\text{h]}, s_2 = 1,60 \text{ [m]}, t_2 = 14 \text{ [h]}, q_b = 67,5 \text{ [m}^3/\text{h/1mS]}$

$Q_3 = 150 \text{ [m}^3/\text{h]}, s_3 = 2,20 \text{ [m]}, t_3 = 10 \text{ [h]}, q_b = 68,2 \text{ [m}^3/\text{h/1mS]}$

$k_w = \dots$  m / s wyznaczone na podstawie wyników przesiewu wzorem :

$k_w = 0,001204 \text{ [m/s]}$  wyznaczone na podstawie wyników próbnego wzorem Dupuit'a z poprawką Forchheimer'a  
(bez uwzględnienia otworu obserwacyjnego Nr 3a)

$Q_{\text{dopływ}} = 143 \text{ [m}^3/\text{h]}$

$Q_{\text{eksploatacyjna otworu 3b}} = 143 \text{ [m}^3/\text{h]} ; S_{\text{przy } Q_{\text{eksploatacyjna otworu 3b}}} = 2,1 \text{ [m]} ; R = 219 \text{ [m]}$

Skala 1 : 200	Schemat zawieszenia i zefiltrowania, sporob zniknięcia wody (rysunek konstrukcyjny)	Pozomny wodopoda emycki (m powyżej powierzchni terenu), nawiązany, ustalony, data pomiaru	Profil litologiczny (głębokość)	Głębokość (m powyżej powierzchni terenu)	Opis litologiczny warstwy	Skatygafia	Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica)	Przebieg robót wiertniczych (zabieg sprężyny, sposób likwidacji otworu)	Wykazane badania wody
0		1,75 m p.p.t. wg stanu z dnia 18.04.2009r.		0,5	Gleba z torfem				Problemy pobrane do badań 17.04.2009 r.
				3,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				1 Miętność 1,7 mg/dm <sup>3</sup>
				6,0	Piasek drobnoziarnisty z dużą ilością otoczek, j. żółty				2 Barwa 10,0 mg/dm <sup>3</sup> Pt
				12,0	Piasek średnioziarnisty z pojedynczymi otoczkami, j. żółty				3 Zapach 20 pH
				19,0	Piasek średnioziarnisty z otoczkami, j. żółty				4 Odczyn 7,6
				22,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				5 Twardość 206 mgCaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>
				25,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				6 Zawiesina 3,5 mm/dm <sup>3</sup>
				31,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				7 Żelazo 0,745 mgFe/dm <sup>3</sup>
				32,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				8 Mangan 0,102 mgMn/dm <sup>3</sup>
				34,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				9 Chlorki 12,8 mgCl/dm <sup>3</sup>
				34,5	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				10 Ammoniak 0,091 mgNH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>
				35,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				11 Azotyny <0,010 mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
				36,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				12 Azotany <0,20 mgNO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>
				37,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				13 Indeks nad <0,5 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
				38,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				14 Wapń 71 mgCa/dm <sup>3</sup>
				39,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				15 Magnez 7 mgMg/dm <sup>3</sup>
				40,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				16 Siarczany 31 mgSO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>
				41,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				17 Siód mgSi/dm <sup>3</sup>
				42,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				18 Fosfor 0,2 mgP/dm <sup>3</sup>
				43,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				19 Fluorki 0,2 mgF/dm <sup>3</sup>
				44,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				20 Suche pozostałości 274 mg/dm <sup>3</sup>
				45,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				21 Przewodność elektr. w 430 µS/cm
				46,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				22 Bakterie grupy coli 0 jtk/100 ml
				47,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				23 Escherichia coli 0 jtk/100 ml
				48,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				24 Enterokoki 3 jtk/100 ml
				49,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				25 Cynk 0,035 mgZn/dm <sup>3</sup>
				50,0	Piasek drobnoziarnisty, j. żółty				26 Miedź 0,003 mgCu/dm <sup>3</sup>
									27 Ołów <0,001 mgPb/dm <sup>3</sup>
									28 Kadm <0,0002 mgCd/dm <sup>3</sup>
									29 Rtęć 0,00003 mgHg/dm <sup>3</sup>
									30 Arsen 0,00014 mgAs/dm <sup>3</sup>
									31 Fluorki <0,2 mg/dm <sup>3</sup>
									32 Bismut(II)fluorki <0,2 mg/dm <sup>3</sup>
									33 Bismut(III)fluorki <0,2 mg/dm <sup>3</sup>
									34 Bismut(IV)fluorki <0,2 mg/dm <sup>3</sup>
									35 Indeks 113cd/gren <0,2 mg/dm <sup>3</sup>
									36 Bismut(gu)perylen <0,2 mg/dm <sup>3</sup>

Badania próby 1 - 34 wykonano w Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Gdyni  
Pozostałe wskaźniki określają dr. Jan Halikowski