
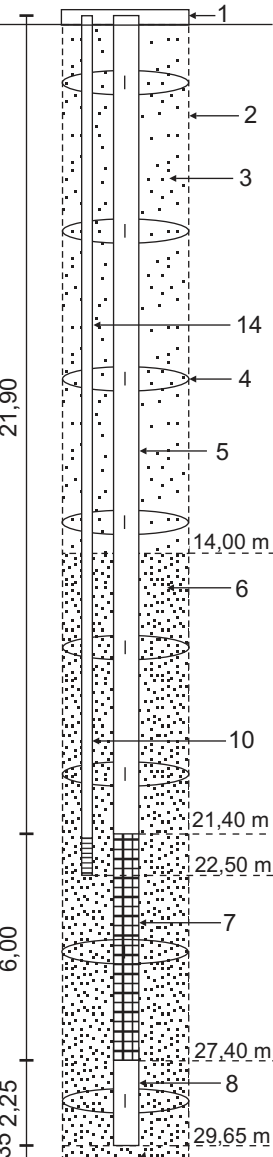
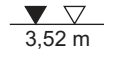
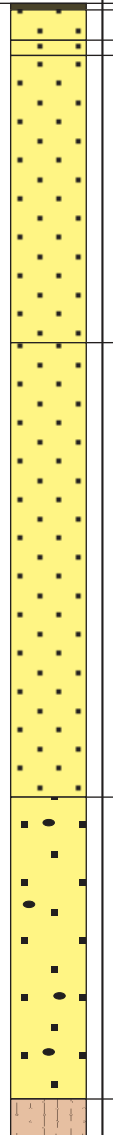


ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDNI NR W4  
(KARTA OTWORU WIERTNICZEGO)

<div>Lokalizacja otworu na mapie w skali 1 : 10 000</div> 	Miejscowość: <b>ŚWINUJŚCIE</b> Gmina: Świnoujście Powiat: świnoujski Województwo: zachodniopomorskie Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Świnoujściu, Ujęcie "Wydrzany" w Świnoujściu przy ul. Karsiborskiej	Wykonawca: Wiercenie Studni Głębinowych Sp. z o.o. w Gnieźnie, ul. Pocztowa 9  Geolog dokumentujący: inż. Zygfryd Barełkowski
	Współrzędne (układ 2000 strefa 5): X = 5973167,83 Y = 5449851,12 Rzędna wysokościowa: 3,40 m nad poziomem morza	
	Czas trwania robót wiertniczych: 12-20.04.2021 r. System i sposób wiercenia: mechaniczny, udarowy Sposób pobierania próbek skał: z urobku Miejsca przechowywania próbek skał: ZWiK Sp. z o.o. Świnoujście	
	Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego: $Q_1 = 14,00 \text{ m}^3/\text{h}$ , $S_1 = 0,94 \text{ m}$ , $q_1 = 14,89 \text{ m}^3/\text{h}/1\text{mS}$ $Q_2 = 31,00 \text{ m}^3/\text{h}$ , $S_2 = 2,13 \text{ m}$ , $q_2 = 14,55 \text{ m}^3/\text{h}/1\text{mS}$ $k = 0,000290 \text{ m/s}$ wyznaczony na podstawie wyników przesiewu wzorem Beyera $k = 0,000271 \text{ m/s}$ wyznaczone na podstawie wyników próbnego pompowania wzorem Dupuita $Q$ eksploatacyjne studni = $14,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $Q$ eksploatacyjnym ujęcia: $S = 0,95 \text{ m}$ $Q_{\text{dop}}$ filtru = $31,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $R_e = 39,0 \text{ m}$	

Oznaczenia:  
● dokumentowany otwór studzienny

Skala 1 : 200	Schemat zarurowania i zafiltrowania, sposób zamknięcia wód (rysunek konstrukcyjny)	Poziomy wód podziemnych ▽ nawiercony ▼ ustabilizowany	Profil litologiczny	Głębokość w m p.p.t.	Opis litologiczny warstw	Stratygrafia	Narzędzia wiertnicze	Przebieg robót wiertniczych	Inne badania hydrogeologiczne i specjalne, rodzaj badania i wyniki	Uwagi																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																											
0				0,2	Gleba z torfem i korzeniami roślin, ciemnoszara	D	świder rurowy do rur Ø406 mm		<div><b>Sprawozdanie z badania wody Nr 410 S 2021 z dn. 20.04.2021 r., Salubris Sp. z o.o., ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce</b></div> <table><thead><tr><th>parametr</th><th>jednostka</th><th>wynik</th></tr></thead><tbody><tr><td>Amonowy jon</td><td>mg/l NH<sub>4</sub></td><td>14,6</td></tr><tr><td>Barwa sączona</td><td>mg/l Pt</td><td>30</td></tr><tr><td>Chlorki</td><td>mg/l Cl</td><td>89,0</td></tr><tr><td>Mangan</td><td>mg/l Mn</td><td>0,650</td></tr><tr><td>Żelazo ogólne</td><td>mg/l Fe</td><td>5,49</td></tr><tr><td>Twardość ogólna</td><td>mg/l CaCO<sub>3</sub></td><td>367</td></tr><tr><td>Odczyn</td><td>pH</td><td>7,1</td></tr><tr><td>Mętność</td><td>NTU</td><td>46,0</td></tr></tbody></table>	parametr	jednostka	wynik	Amonowy jon	mg/l NH <sub>4</sub>	14,6	Barwa sączona	mg/l Pt	30	Chlorki	mg/l Cl	89,0	Mangan	mg/l Mn	0,650	Żelazo ogólne	mg/l Fe	5,49	Twardość ogólna	mg/l CaCO <sub>3</sub>	367	Odczyn	pH	7,1	Mętność	NTU	46,0	
parametr				jednostka	wynik																																
Amonowy jon				mg/l NH <sub>4</sub>	14,6																																
Barwa sączona				mg/l Pt	30																																
Chlorki				mg/l Cl	89,0																																
Mangan				mg/l Mn	0,650																																
Żelazo ogólne				mg/l Fe	5,49																																
Twardość ogólna				mg/l CaCO <sub>3</sub>	367																																
Odczyn				pH	7,1																																
Mętność				NTU	46,0																																
1,0	Piasek drobnoziarnisty, szary	E																																			
1,4	Piasek drobnoziarnisty, ciemnożółty	Z																																			
	Piasek drobnoziarnisty, jasnożółty	R																																			
9,0		O																																			
	Piasek drobnoziarnisty z domieszką frakcji ilastej, lekko zagęszczony, ciemnoszary, HCl+	T																																			
21,0		R																																			
	Piasek średnioziarnisty z pojedynczymi ziarnami żwiru, jasnoszary, HCl+	A																																			
29,0		W																																			
30,0		Z																																			
		C	łyżka wiertnicza do rur Ø406 mm																																		
35 2,25							wy czy za mm																														

- Objaśnienia do Kolumny nr 2**  
Konstrukcja otworu:  
1. Kaptur zamykający Ø406 mm  
2. Kolumna rur Ø406 mm, pomocnicza do gł. 31,0 m  
3. Samozasyp w przelocie 0,0-14,0 m  
4. Centralizatory koszykowe z PE-HD, szt. 8  
5. Rura nadfiltrowa PCV DN 250 mm, dł. 21,90 m  
6. Obsypka piaskowa fr. 1,0-2,0 mm w przelocie 14,00-29,65 m  
7. Filtr siatkowy PCV DN 250 mm, siatka filtracyjna, plastikowa Nr 10, dł. 6,00 m  
8. Rura podfiltrowa PCV DN 250 mm, z denkiem nakręcanym, dł. 2,25 m  
9. Podosypka żwirowa w przelocie 29,65-30,00 m  
10. Piezometr PCV DN 40 mm, w tym:  
- rura nadfiltrowa, dł. 22,00 m  
- filtr szczelinowy, dł. 0,95 m  
- rura podfiltrowa z denkiem nakręcanym, dł. 0,05 m

Usługi Geologiczne inż Zygfryd Barełkowski 70 - 028 Szczecin, ul. Klemensiewicza 17 m. 47			
Opracowanie	Dodatek Nr 11 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia		
Treść	Zbiorcze zestawienie wyników wiercenia studni nr <b>W4</b>	Skala 1 : 200	
Obiekt	Ujęcie wód podziemnych <b>“Wydrzany”</b>		
Miejscowość	ŚWINOUJŚCIE		
Geolog dokumentujący	inż. Zygfryd Barełkowski	V. 2021	Cz. II/3/2