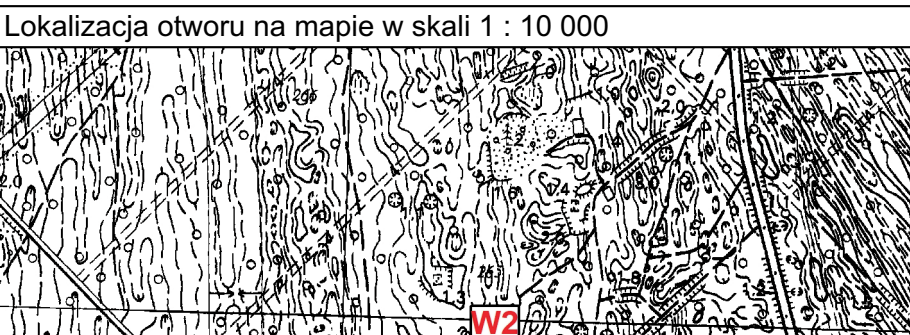

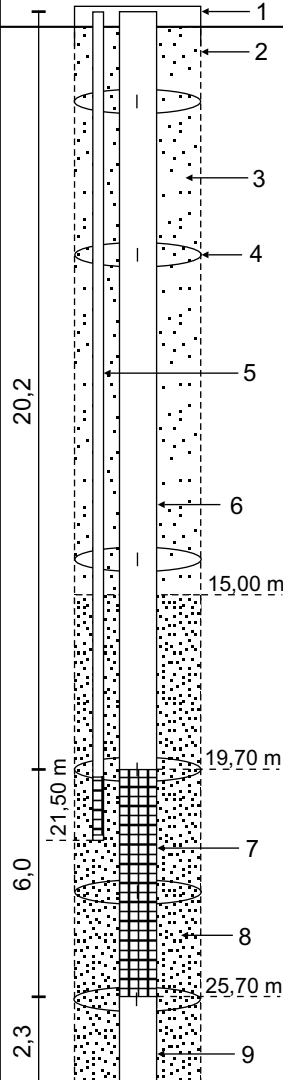
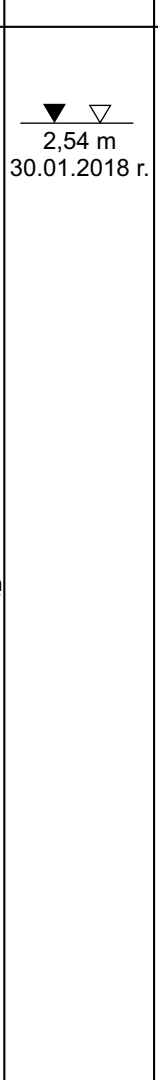
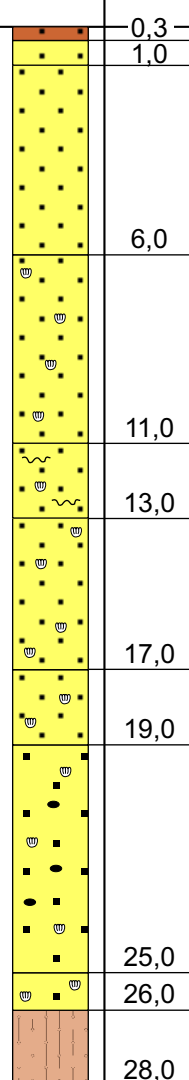


ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDNI Nr W2 (karta otworu wiertniczego)

<p>Lokalizacja otworu na mapie w skali 1 : 10 000</p> 	<p>Miejscowość: ŚWINUJŚCIE Gmina: Świnoujście Powiat: świnoujski Województwo: zachodniopomorskie Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Świnoujściu, ujęcie "Wydrzany"</p>	<p>Wykonawca: Centrum Recyklingu Transportu i Górnictwa Sp. z o.o. 90-437 Łódź, ul. Tadeusza Kościuszki 80/82</p> <p>Geolog dokumentujący: inż. Zygfryd Baretkowski</p>
	<p>Współrzędne (układ 2000 strefa 5): X = 5972721,56 Y = 5450023,49 Rzędna wysokościowa: 2,4 m nad poziomem morza</p>	
<p>Oznaczenia:  dokumentowany otwór wiertniczy</p>	<p>Czas trwania robót wiertniczych: od 23.01.2018 r. do 30.01.2018 r. System i sposób wiercenia: mechaniczny, udarowy Sposób pobierania próbek skał: z urobku Miejsca przechowywania próbek skał: ZWiK Sp. z o.o. w Świnoujściu</p> <p>Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego: $Q_1 = 36,00 \text{ m}^3/\text{h}$, $S_1 = 2,31 \text{ m}$, $t_1 = 24 \text{ h}$, $q_1 = 15,59 \text{ m}^3/\text{h}/1\text{ms}$ $k = 0,0001158 \text{ m/s}$ wyznaczono na podstawie wyników przesiewu wzorem Beyera $k = 0,000321 \text{ m/s}$ wyznaczone na podstawie wyników próbnego pompowania wzorem Dupuita Q eksploatacyjne ujęcia = $14,0 \text{ m}^3/\text{h}$ Q_{cop} filtru = $33,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy Q eksploatacyjnym ujęcia: $S = 0,90 \text{ m}$ $R = 45,0 \text{ m}$</p>	

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 5 10 15 20 25				0,3 1,0 6,0 11,0 13,0 17,0 19,0 25,0 26,0 28,0	Gleba piaszczysta, ciemnoszara Pasek drobnoziarnisty, zażelaziony, rdzawo-żółty Pasek drobnoziarnisty, żółto-szary Pasek drobnoziarnisty lekko pylasty z domieszką fragmentów muszli, szaro-żółty, HCl+++ Pasek drobnoziarnisty z wkładkami mułku i domieszką nielicznych fragmentów muszli, szaro-żółty, HCl+++ Pasek drobnoziarnisty lekko pylasty z domieszką muszli <i>Cerastoderma glaucum</i> , <i>Mytilus edulis</i> i <i>Macoma baltica</i> , ciemnoszary, HCl+++ Pasek drobnoziarnisty z pojedynczymi bardzo drobnymi fragmentami muszli, szary, HCl+++ Pasek średnioziarnisty z pojedynczymi ziarnami żwiru i bardzo drobnymi fragmentami muszli oraz ziarnami skał wapiennych, jasnoszary, HCl+ Pasek średnioziarnisty z pojedynczymi drobnymi fragmentami muszli, szary, HCl+ Gлина piaszczysta z pojedynczymi ziarnami żwiru i fragmentami wapieni, ciemnoszara, HCl+	D E Z R O T A W Z C	świder rurowy do rur Φ 406 mm łyżka wiertnicza do rur Φ 406 mm świder udarowy i łyżka wiertnicza do rur	<div>Sprawozdanie z badania wody Nr Spr. /SR/K/173/18 z dn. 02.02.2018 r., WSSE Szczecin</div> <table><thead><tr><th>parametr</th><th>jednostka</th><th>wynik</th></tr></thead><tbody><tr><td>Mętność</td><td>NTU</td><td>6,6</td></tr><tr><td>Zapach</td><td>-</td><td>nieakceptowalny</td></tr><tr><td>Barwa</td><td>mgPt/dm³</td><td>16,0</td></tr><tr><td>Odczyn</td><td>pH</td><td>7,6</td></tr><tr><td>Twardość</td><td>mg/dm³</td><td>316,0</td></tr><tr><td>Smak</td><td>nb</td><td>-</td></tr><tr><td>Utlenialność</td><td>mg/dm³</td><td>5,6</td></tr><tr><td>Amonowy jon</td><td>mg/dm³</td><td>1,28</td></tr><tr><td>Chlorki</td><td>mg/dm³</td><td>52,0</td></tr><tr><td>Żelazo</td><td>mg/dm³</td><td>1,93</td></tr><tr><td>Mangan</td><td>mg/dm³</td><td>0,31</td></tr><tr><td>Siarczany</td><td>mg/dm³</td><td>24</td></tr></tbody></table> <div>Sprawozdanie z badania wody Nr Sp/BM/PW/297/18 z dn. 02.02.2018 r. WSSE Szczecin</div> <table><thead><tr><th>parametr</th><th>wynik</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ogólna liczba mikroorganizmów w 1 ml wody po 72 h inkubacji w 22±2°C</td><td>26</td></tr><tr><td>Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody</td><td>0</td></tr><tr><td>Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody</td><td>0</td></tr><tr><td>Liczba enterokoków kałowych w 100 ml wody</td><td>0</td></tr></tbody></table>	parametr	jednostka	wynik	Mętność	NTU	6,6	Zapach	-	nieakceptowalny	Barwa	mgPt/dm ³	16,0	Odczyn	pH	7,6	Twardość	mg/dm ³	316,0	Smak	nb	-	Utlenialność	mg/dm ³	5,6	Amonowy jon	mg/dm ³	1,28	Chlorki	mg/dm ³	52,0	Żelazo	mg/dm ³	1,93	Mangan	mg/dm ³	0,31	Siarczany	mg/dm ³	24	parametr	wynik	Ogólna liczba mikroorganizmów w 1 ml wody po 72 h inkubacji w 22±2°C	26	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody	0	Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody	0	Liczba enterokoków kałowych w 100 ml wody	0	
parametr	jednostka	wynik																																																								
Mętność	NTU	6,6																																																								
Zapach	-	nieakceptowalny																																																								
Barwa	mgPt/dm ³	16,0																																																								
Odczyn	pH	7,6																																																								
Twardość	mg/dm ³	316,0																																																								
Smak	nb	-																																																								
Utlenialność	mg/dm ³	5,6																																																								
Amonowy jon	mg/dm ³	1,28																																																								
Chlorki	mg/dm ³	52,0																																																								
Żelazo	mg/dm ³	1,93																																																								
Mangan	mg/dm ³	0,31																																																								
Siarczany	mg/dm ³	24																																																								
parametr	wynik																																																									
Ogólna liczba mikroorganizmów w 1 ml wody po 72 h inkubacji w 22±2°C	26																																																									
Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody	0																																																									
Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody	0																																																									
Liczba enterokoków kałowych w 100 ml wody	0																																																									

OBJAŚNIENIA DO KOLUMNY NR 2

Konstrukcja otworu:

1. Kaptur zamykający Φ 406 mm
2. Kolumna rur Φ 406 mm, pomocnicza
3. Samozasyp w przelocie 0,0-15,0 m
4. Centralizatory koszykowe z PE-HD DN 250 mm, szt. 6
5. Piezometr PCV-U,K,DN 40 mm, dł. 22,0 m
w tym:
 - rura nadfiltrowa PCV-U DN 40 mm, dł. 20,40 m
 - filtr szczelinowy PCV-U DN 40 mm, szczelina Sw = 0,75 mm, dł. 1,50 m
 - rura podfiltrowa PCV-U DN 40 mm, dł. 0,10 m z denkiem nakręcanym
6. Rura nadfiltrowa PCV-U, K, DN 250 mm, dł. 20,20 m
7. Filtr siatkowy PCV-U,K,DN 250 mm, siatka filtracyjna poliamidowa Nr 10 wraz z siatką podkładową i drutem poliamidowym Φ 3 mm, dł. 6,0 m
8. Obsypka piaszkowa fr. 1,0-2,0 mm w przelocie 15,0-28,0 m
9. Rura podfiltrowa PCV-U,K,DN 250 mm z denkiem nakręcanym, dł. 2,30 m

<p style="text-align: center;">Usługi Geologiczne Zygfryd Barełkowski 70 - 028 Szczecin, ul. Klemensiewicza 17 m. 47</p>			
Opracowanie	Dodatek Nr 9 do dokumentacji hydrogeologicznej		
Treść	Zbiornicze zestawienie wyników wiercenia studni nr W2	Skala 1 : 200	
Obiekt	Ujęcie wód podziemnych “Wydrzany”		
Miejscowość	ŚWINOUJŚCIE		
Geolog dokumentujący	inż. Zygfryd Barełkowski	II-III.2018	Cz. II/3/1