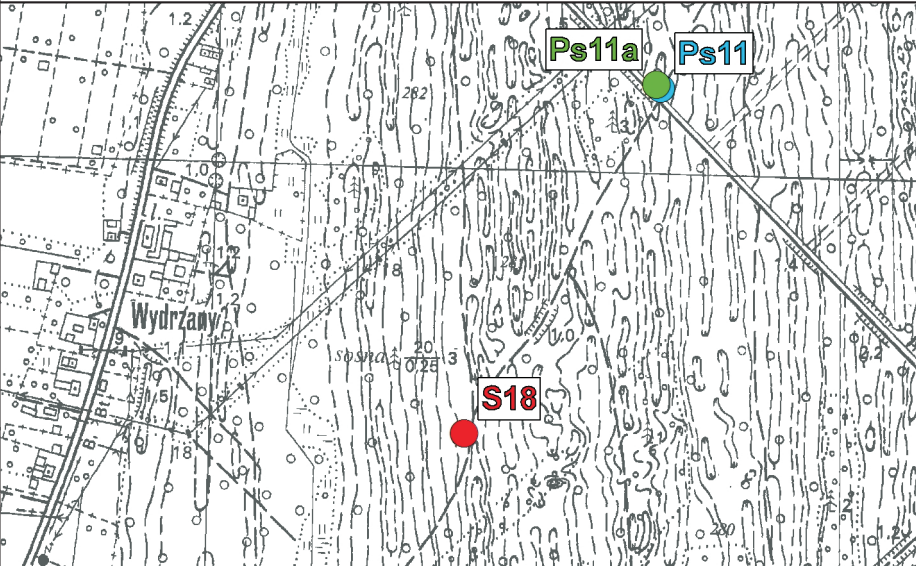
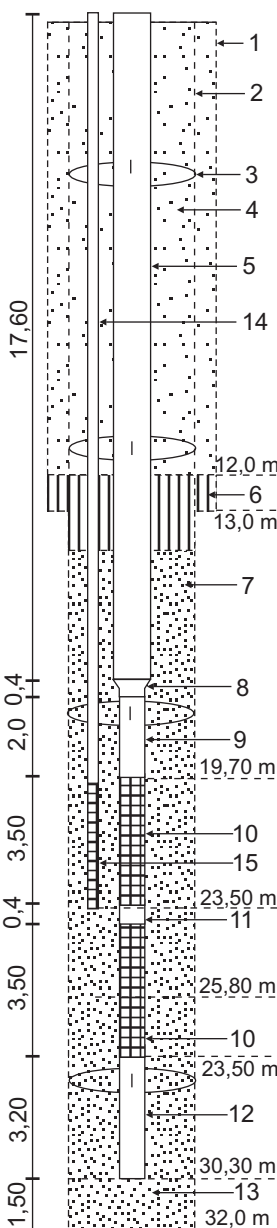
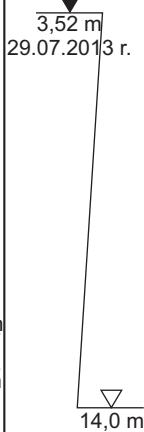
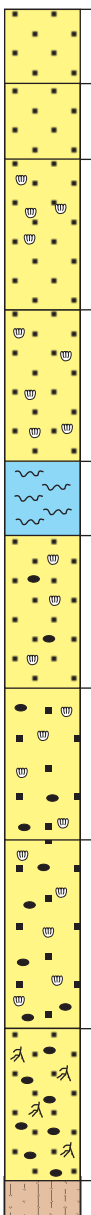


ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDNI NR S18  
(KARTA OTWORU WIERTNICZEGO)

Lokalizacja otworu na mapie w skali 1 : 10 000		Miejscowość: ŚWINOUJŚCIE Gmina: Świnoujście Powiat: Świnoujście Województwo: zachodniopomorskie Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Świnoujściu, Ujęcie "Wydrzany" w Świnoujściu przy ul. Karsiborskiej		Wykonawca: Centrum Recyklingu Transportu i Górnictwa "PACIO" Wiktor Paciorek 88-170 Pakość, ul. Mikołaja 9  Geolog dokumentujący: inż. Zygfryd Barełkowski	
		Współrzędne (układ 2000 strefa 5): X = 5972403,626    Y = 5449222,158 Rzędna wysokościowa: 2,52 m nad poziomem morza			
		Czas trwania robót wiertniczych: od 11.07.2013 r. do 29.07.2013 r. System i sposób wiercenia: mechaniczny, uderowy 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 <sub>1</sub> = 40,00 m <sup>3</sup> /h, S = 3,7 m, t = 48 h, q = 10,87 m <sup>3</sup> /h/1ms K = 0,000257 m/s wyznaczone na podstawie wyników próbnego pompowania wzorem Dupuita Q eksploatacyjne studni = 35,0 m <sup>3</sup> /h                      Q <sub>cop</sub> filtru = 40,0 m <sup>3</sup> /h przy Q eksploatacyjnym ujęcia: s = 3,25 m              R = 160,0 m			
		Oznaczenia: ● dokumentowany otwór studzienny                      ● piezometr zlikwidowany ● piezometr wykonany w 2013 r.			

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  30				2,0 4,0 8,0 12,0 14,0 18,0 22,0 27,0 31,0 32,0	Piasek drobnoziarnisty, żółty Piasek drobnoziarnisty, żółto-szary Piasek drobnoziarnisty, szary, w przelocie 4,0-6,0 m fragmenty muszli <i>Cerastoderma glaucum</i> Piasek drobnoziarnisty, szary, z domieszką fragmentów muszli <i>Cerastoderma glaucum</i> Mulek szaroniebieski Piasek drobnoziarnisty z poj. ziarnami żwiru i dom. fragmentów muszli <i>Cerastoderma glaucum</i> , ciemnoszary, HCl+++ Piasek średnioziarnisty ze żwirem i fragmentami muszli <i>Cerastoderma glaucum</i> , szarożółty, HCl++ Piasek średnioziarnisty ze żwirem i poj. otoczkami i fragmentami muszli <i>Cerastoderma glaucum</i> , szarożółty, HCl+++ Piasek drobnoziarnisty z poj. ziarnami żwiru i otoczek i dom. detrytusu flory, szary, do głęb. 29,0 m HCl+++, poniżej HCl++ Gлина piaszczysta, ciemnoszara,	D E F Z R O T A W Z C	świder rurowy do rur φ 508 mm	świder rurowy i łyżka wiertnicza do rur φ 508 i 457 mm	<table><tr><th colspan="3">WYNIKI BADANIA WODY</th></tr><tr><th colspan="3">NR SR/K/2678/13 z dn. 29.08.2013 r.</th></tr><tr><th colspan="3">WSSE-SZCZECIN</th></tr><tr><th>Parametr</th><th>Jednostka</th><th>Wartość</th></tr><tr><td>Mętność</td><td>FNU</td><td>3,8</td></tr><tr><td>Barwa</td><td>mgPt/dm<sup>3</sup></td><td>&lt;70,0</td></tr><tr><td>Odczyn</td><td>pH</td><td>7,7</td></tr><tr><td>Twardość</td><td>mgCaCO<sub>3</sub>/dm<sup>3</sup></td><td>254</td></tr><tr><td>Utlenialność</td><td>mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup></td><td>11</td></tr><tr><td>Amonowy jon</td><td>mgNH<sub>4</sub>/dm<sup>3</sup></td><td>1,93</td></tr><tr><td>Chlorki</td><td>mgCl/dm<sup>3</sup></td><td>28</td></tr><tr><td>Żelazo</td><td>mgFe/dm<sup>3</sup></td><td>3</td></tr><tr><td>Mangan</td><td>mgMn/dm<sup>3</sup></td><td>0,2</td></tr><tr><td>Siarczany</td><td>mgSO<sub>4</sub>/dm<sup>3</sup></td><td>22</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">Nr SP/BM/PW/4381/13 z dn. 19.08.2013 r.</th></tr><tr><td>Liczba bakterii Eschericha coli w 100 ml wody</td><td>0</td></tr><tr><td>Liczba enterokoków kałowych w 100 ml wody</td><td>0</td></tr></table>	WYNIKI BADANIA WODY			NR SR/K/2678/13 z dn. 29.08.2013 r.			WSSE-SZCZECIN			Parametr	Jednostka	Wartość	Mętność	FNU	3,8	Barwa	mgPt/dm <sup>3</sup>	<70,0	Odczyn	pH	7,7	Twardość	mgCaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	254	Utlenialność	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	11	Amonowy jon	mgNH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	1,93	Chlorki	mgCl/dm <sup>3</sup>	28	Żelazo	mgFe/dm <sup>3</sup>	3	Mangan	mgMn/dm <sup>3</sup>	0,2	Siarczany	mgSO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	22	Nr SP/BM/PW/4381/13 z dn. 19.08.2013 r.		Liczba bakterii Eschericha coli w 100 ml wody	0	Liczba enterokoków kałowych w 100 ml wody	0	
WYNIKI BADANIA WODY																																																										
NR SR/K/2678/13 z dn. 29.08.2013 r.																																																										
WSSE-SZCZECIN																																																										
Parametr	Jednostka	Wartość																																																								
Mętność	FNU	3,8																																																								
Barwa	mgPt/dm <sup>3</sup>	<70,0																																																								
Odczyn	pH	7,7																																																								
Twardość	mgCaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	254																																																								
Utlenialność	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	11																																																								
Amonowy jon	mgNH <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	1,93																																																								
Chlorki	mgCl/dm <sup>3</sup>	28																																																								
Żelazo	mgFe/dm <sup>3</sup>	3																																																								
Mangan	mgMn/dm <sup>3</sup>	0,2																																																								
Siarczany	mgSO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	22																																																								
Nr SP/BM/PW/4381/13 z dn. 19.08.2013 r.																																																										
Liczba bakterii Eschericha coli w 100 ml wody	0																																																									
Liczba enterokoków kałowych w 100 ml wody	0																																																									

- Konstrukcja otworu:
- Kolumna rur φ 508 mm, pomocnicza
  - Kolumna rur φ 457 mm, pomocnicza
  - Prowadniki koszykowe z PE-HD, DN 300/457 mm i DN 250/457 mm
  - Samozasyp w przelocie 0,0 - 12,0 m
  - Rura nadfiltrowa PCV-U,K, DN 300 mm
  - Ił granulowany, compactonit w przelocie 12,0 - 14,0 m
  - Obsypka piaszkowa niemiecka fr. 1,0 - 2,0 mm
  - Łącznik redukcji PCV-U,K, DN 300/250 mm
  - Rura nadfiltrowa PCV-U,K, DN 250 mm
  - Filtr siatkowy PCV-U,K, DN 250 mm,  
perforacja szczelinami Sw = 7 mm, siatka filtracyjna poliamidowa Nr 10
  - Rura międzyfiltrowa PCV-U,K, DN 250 mm
  - Rura podfiltrowa PCV-U,K, DN 250 mm z denkiem nakręcanym
  - Podszpka żwirowa
  - Piezometr PCV+U,K, DN 35 mm, w tym rura nadfiltrowa
  - Filtr szczelinowy, szczelina Sw = 0,3 mm z rurą podfiltrową i denkiem nakręcanym

Usługi Geologiczne Zygfryd Barełkowski 70-028 Szczecin, ul. Klemensiewicza 17 m. 47			
Opracowanie	Dodatek Nr 8 do dokumentacji hydrogeologicznej		
Treść	Zbiorcze zestawienie wyników wiercenia studni nr S18	Skala 1 : 200	
Obiekt	Ujęcie wód podziemnych "Wydrzany"		
Miejscowość	ŚWINOUJŚCIE, ul. Karsiborska		
Geolog dokumentujący	inż. Zygfryd Barełkowski	XI. 2013	Cz. II/10