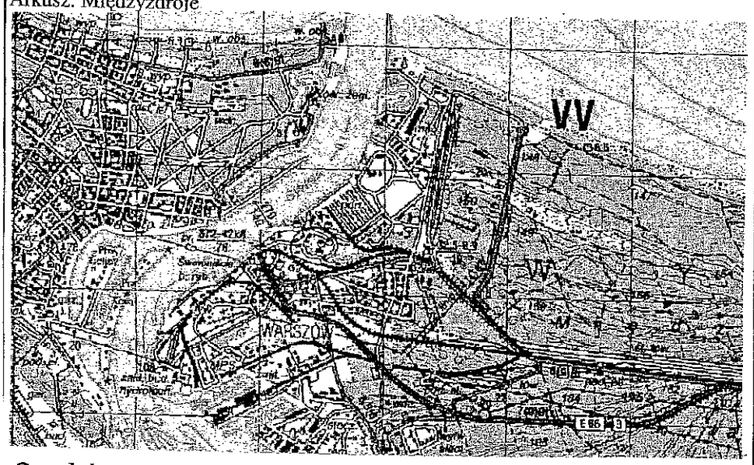
KATRA OTWORU WIERTNICZEGO

- studnia nr 13 ujęcie wody podziemnej "Odra"

Załącznik nr 3

Lokalizacja otworów - szkic orientacyjny w skali 1:50 000
Arkusz: Międzyzdroje



Miejscowość: **Świnoujście**
Gmina: **Świnoujście**
Województwo: **zachodniopomorskie**
Inwestor bezpośredni (użytkownik ujęcia):
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
Kołłątaja 4, Świnoujście

Wykonawca (pieczęć)
"Prefabet" Mariusz Ratajczak
Gryfice

Geolog dokumentator
mgr inż. Z. Wiśniowski 14.10.08
(imię, naz., podp., i data)

Współrzędne geograficzne: γ= 53° 53' 42,826" λ=14°17' 59,044"

Rzędna wysokościowa: 2,21 m nad poziomem morza (poziom terenu)

Czas trwania robót wiertniczych: 06.10.2008 r. - 14.10.2008 r.

System i sposób wiercenia: udarowy okrętny
Sposób pobierania próbek skał: **z urobku do skrzynek**
Miejsce przechowywania próbek skał: magazyn prób użytkownika ujęcia

Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej - według niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego (pompowanie po wykonaniu studni)

Q_1=40 m^3/h, S_1=4,12 m, t_1=24 h, q_1= 9,7 m3/godz/1m depresji

Q_2=20,0 m^3/h, S_2=1,92 m, t_2=48 h, q_2= 10,41 m3/godz/1m depresji

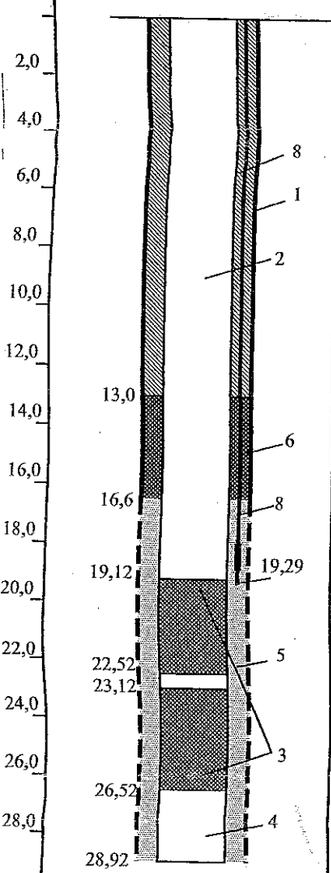
k=0,0001 54 m/sek wyznaczono na podstawie wyników przesiewu metodą Beyera

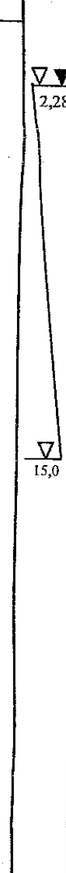
k= = 0,0002785 m/sek wyznaczono na podstawie wyników pompowania przy wykorzuystaniu wzoru Dupuit'a

Q eksploatacyjne studni = 40,0 m^3/h, Q dop filtru = 43,4 m^3/h

Przy Q eksploatacyjnym ujęcia: Sc = 4,1 m, R = 201 m

◎ dokumentowany otwór studzienny





Skala głębokości	Schemat zarurowania i zafiltrowania, sposób zamknięcia wód (rysunek konstrukcyjny)	Poziomy wód podziemnych w metrach poniżej poziomu terenu	Głębokość w metrach poniżej powierzchni terenu	Profil litologiczny (graficznie)	Opis litologiczny warstw	Stratygrafia	Kategoria gruntu	Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica)	Przebieg robót wiertniczych (zachowanie się ścian otworu podczas wiercenia, krzywienie otworu, zastosowane zabiegi specjalne, sposób likwidacji otworu itp.)	Inne badania hydrogeologiczne i specjalne, rodzaj badania i wyniki, np. najbardziej charakterystyczne wskaźniki fizykochemiczne i bakteriologiczne wody, (pH, twardość, zawartość Fe, Mn i składników, których ilość przekracza wielkość dopuszczalną dla wody do picia, miano Coli), próbne pompowania i badania wody z nieujętych poziomów wodonośnych, badania mikropaleontologiczne, karotaż, itp.	Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośniitp.)
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
			0,0		piasek drobnoziarnisty brunatny						
		▽▼ 2,28	2,0		piasek drobnoziarnisty, jasnoszary						
			4,0		piasek drobnoziarnisty, ciemnoszary, z detrytusem roślinnym		II				
			8,0		piasek drobnoziarnisty, zagliniony, humusowy, czarny						
			14,0		mułek czarny						
		▽ 15,0	15,0		piasek drobnoziarnisty, ciemnoszary, czarny, pyłowaty						
			16,0		piasek drobnoziarnisty, pyłowaty, ciemnoszary		III				
			20,0		piasek drobnoziarnisty, szary						
			24,0		piasek drobno i średnioziarnisty, z domieszką drobnych otoczaków, szary						
			27,3		glina pylasta z domieszką piasku, szara						
			28,92								

C Z W A R T O R Z E D

Świder udarowy i łyżka wiertnicza do rur ϕ 508 mm

WYNIKI BADANIA WODY
Woj. SS-E w Szczecinie
nr H.K./3280/08z dnia 13.10.2008 r.

Mętność	2,2 mg/dm^3
Barwa	15 mg/dm^3
Zapach	akceptowalny
Odczyn pH	7,6
Twardość og.	192 mg/dm^3 $CaCO_3$.
Zasadowość	148 mg/dm^3 $CaCO_3$.
Utlenialność	8,4 mgO_2/dm^3
Amoniak	1,68 mg NH_3/dm^3
Azotany	< 0,2 mg NO_3/dm^3
Azotyny	< 0,05mg NO_2/dm^3
Chlorki	32 mg/dm^3
Żelazo	1,62 mgFe/dm^3
Mangan	0,69 mg Mn/dm^3
Fluorki	0,22 mg F/dm^3
Miedź	<0,05 mg Cu/dm^3
Pb,Cd, Ni,	pon. granicy oznaczalności
Chrom	< 0,001mg Cr/dm^3
Siarczany	21,6 mg SO_4/dm^3
Arsen	< 0,002 mg As/dm^3
Bakteriologia -	- /37/0/0/-/-

Konstrukcja filtra:

1. Rura ϕ 508 mm, l = 28,92 m, usunięta z otworu do głębokości 16,6 m
2. Rura nadfiltrowa PCV, K, DN ϕ 330 mm , l = 19,12 m
3. Część robocza filtra: rura PCV, K, DN ϕ 330 mm, siatkowy, część robocza l = 2 x 3,4 m z rurą międzyfiltrową l = 0,6 m, otwory ϕ 23 mm, siatka filtracyjna nr 10, obsypka piaskowa frakcji 0,7 - 1,25 mm
4. Rura podfiltrowa PCV, K, DN ϕ 330 mm, l = 2,4 m z denkiem PCV nakręcanym i prowadnikami,
5. Obsypka filtracyjna fr. 0,7-1,2 mm w przelocie 28,92 - 16,6 m ,
6. Uszczelnienie iłem pęczniejącym compactonit,
7. Piezometr z rur PCV, K, DN 40 mm, z częścią roboczą - filtrem siatkowym na głębokości od 17,99 do 18,99 m, z denkiem PCV nakręcanym,
8. Wypełnienie czystym urobkiem