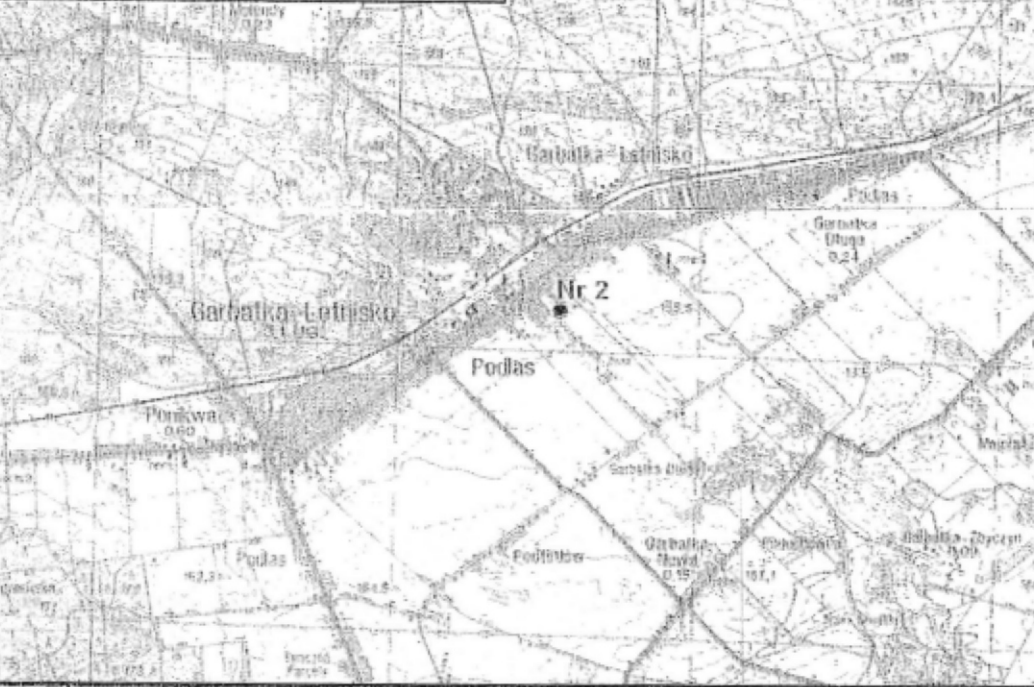


ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUŁ ZIENNEGO st. NrII (zasadnicza)

Mapa topograficzna w skali 1:50 000
arkusz: M-34-20-C ZWOLEŃ



Miejscowość **GARBATKA**
Gromada **Gmina Garbatka - Letnisko**
Powiat **radomskie**
Województwo **radomskie**
Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia **Zarząd Gospodarki Wodnej i Melioracji w Kozienicach, ul. Kochanowskiego 23**
Wykonawca: **PRZEDSIĘBIORSTWO HYDROGEOLOGICZNE w ŁODZI Zakład w Kielcach**
Geolog dokumentujący: **inż. Kazimiera Żebrowska**
Data: **styczeń 1979 r.**

Współrzędne geograficzne: $\gamma = 51^{\circ} 29' 58''$ N; $\lambda = 21^{\circ} 38' 22''$ E
Rzędna wysokościowa: **152.66** m nad poziomem morza
Czas trwania robót wiertniczych: od **11.IX.1978 r.** do **12.X.1978 r.**
System i sposób wiercenia: **wiertnica OU - 05 H**
Sposób pobierania próbek skal: **przez pomniejszanie urobku do skrzynek**
Miejsce przechowywania próbek skal: **magazyn rdzeni ZRW w Kielcach**

Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej wg. niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego
 $Q_1 = 42.64$ m³/h, $S_1 = 2.50$ m, $T_1 = 48$ h, $q_1 = 17.056$ m³/h/l m depresji
 $Q_2 = 83.66$ m³/h, $S_2 = 5.00$ m, $T_2 = 24$ h, $q_2 = 16.732$ m³/h/l m depresji
 $Q_3 = 121.19$ m³/h, $S_3 = 7.50$ m, $T_3 = 24$ h, $q_3 = 16.158$ m³/h/l m depresji
 $k = 0.00016917$ m/sek. wyznaczono na podstawie wyników przesiewu wzorem: $k = \frac{0.733 Q_1 q_1}{h_1^2 - h^2}$
 Q eksploatacyjne ujęcia = **96.0** m³/h, (ograniczone wydajnością filtra), Q dop. filtru = **96.0** m³/h,
Przy Q eksploatacyjnym ujęcia: $S = 5.70$ m, $R = 386$ m

SCHEMAT zarurowania i zafiltrowania (rysunek konstrukcyjny)		Pozomny wód podziem. w metrach poniżej terenu ▼ nawiercony ▼ ustalizowany	Profil litologiczny (graficznie)	Głębokość w metrach poniżej pow. terenu	OPIS LITOLOGICZNY WARSTW typ fałajny itp.	Stratygrafia	Kategoria gruntu	Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica)	Inne badania hydrogeologiczne i specjalne (krótki opis)					
		▼ 6.50		0.4	gleba	D E F	II	Dłuto i łyżka wiertnicza do rur 20"	WYNIKI BADANIA FIZ-CHEM. WODY Data pobrania próby wody.....6.XI.1978..... Wydajność..... Mętność mg/l SiO22.0..... Barwa mg/l Pt14..... ZapachGIR..... Odczyn pH6.9..... Twardość ogólna mval/l3.93..... Zasadowość mval/l2.1..... Żelazo ogólne mg/l Fe0.8..... Mangan mg/l Mn0.05..... Chlorki mg/l Cl17.0..... Amoniak mg/l N0.060..... Azotyny mg/l N0.004..... Azotany mg/l N10.5..... Siarczany mg/l SO423.8..... Utlenialność mg/l O22.9..... Sucha pozostałość mg/l303.0..... Wapń mg/l Ca78.4..... Magnez mg/l Mg4.12..... Fluorki mg/l F0.1..... Liczba kolonii na agarze po 72 godz.180..... Liczba kolonii na agarze po 24 godz.35..... Analiza Nr 277/78 z dnia 6.11.78 r. wykonana przez WSSE w Kielcach Orzeczenie: Woda o średniej twardości pod względem własności fizyko-chemicznych, poza nieco zwiększoną zawartością żelaza i amoniaku nie budzi zastrzeżeń. Woda może być używana do picia i na potrzeby gospodarcze po uprzednim odżelazieniu. Badanie bakteriologiczne nie budzi zastrzeżeń. Za zgodność:					
				1.1	piasek pylasty, żółty									
		▼ 14.25		4.0	piasek drobnoziarnisty, żółty					C Z W A R T O R Z E D	III	Dłuto i łyżka wiertnicza do rur 18"	Zestawiono w oparciu o materiał źródłowy "Dokumentacja hydrogeologiczna- Ujęcie wody podziemnej z utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych w miejscowości GARBATKA, woj. radomskie gmina Garbatka- Letnisko" oprac. Kombinat Geologiczny "Południe" w Katowicach, Zakład Projektów i Dokumentacji Geologicznych, ul. Żołnierzy Radzieckich 21, Oddział w Kielcach, 1979 r.	
				5.0	piasek gliniasty									
				6.5	piasek pylasty									
				7.4	pył									
				7.9	il zwarty									
				8.2	głina pylasta									
					piasek drobnoziarnisty jasnoszary									
				13.0										
					piasek średnioziarnisty, żółtobiały									
				18.1	piasek gliniasty, żółty									
				19.2	piasek gliniasty, żółty									
				22.0	pospółka									
				26.0	piasek drobnoziarnisty z otoczkami, jasnożółty									
				30.0	piasek średnioziarnisty z otoczkami, jasnożółty									
				32.5	piasek gruboziarnisty z otoczkami									
				33.5	pył piaszczysty, szary									
				34.2	pospółka									
					pył piaszczysty z przewarstwieniami piasków pylastych									
										T R Z E C I O R Z E D			Za zgodność z materiałami źródłowymi	

Załącznik Nr 4