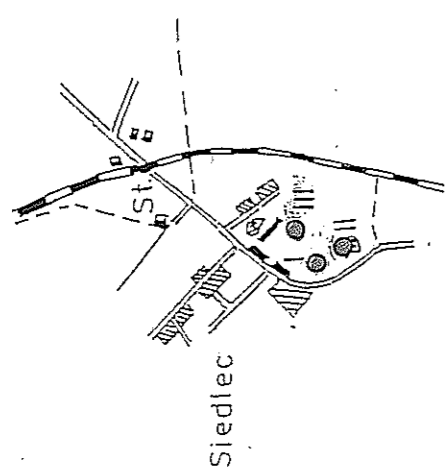


ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDIENNEGO

(Karta otworu wiertniczego) odrys

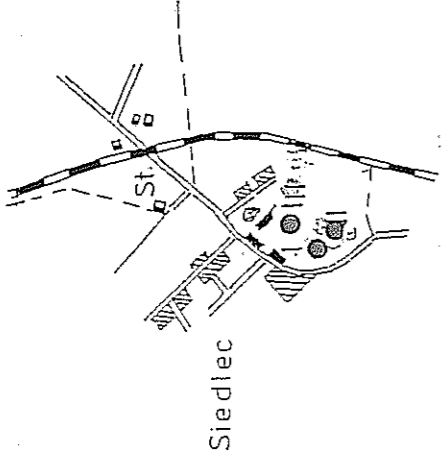
Lokalizacja otworu - szkic orientacyjny w skali 1: Arkusz Pas Słup		Wykonawca (pieczęć) Wodrol W-W Geolog dokument. (tytuł, nazw., podp. i data) mgr. J. Dyjał	
Miejscowość Siedlec Gromada Powiat Iłżebski Województwo Włocławski Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia Państwowe Gospodarstwo Rolne		Współrzędne geograficzne: = dt.w.sch. 17° 07' 5" E = szer. półn. 51° 13' 30" Rzędna wysokościowa: 150.0 m nad poziomem morza Czas trwania robót wiertniczych: od 20.IV.71 do 25.V.71 System i sposób wiercenia: mechaniczny Sposób pobierania próbek skal: do skrzynek w 2 kompletach Miejsce przechowywania próbek skal: magazyn prób, Elwod Włocławski	
Opis litologiczny warstw, typ fałszywy itp. 6 gębia piaszczysta piasek drobnoziarnisty j. szaro-żółty glina brunatna szara zwarta z otoczak. kwarc. ϕ 10 7 glina brunatna szara zwarta z otoczak. kwarc. ϕ 10 8 piasek różnoziarnisty j szary z drobnym żwirem 9 piasek drobnoziarnisty zagliniony z otoczeńcami gliny ϕ 10-20 cm 10		Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niżej przedstawionego szkieletu konstrukcyjnego: $Q_1 = 21.140$ m ³ /h, $S_1 = 3.1$ m, $T_1 = 24$ h, $q_1 = 1004.5$ m ³ /h/1 m depresji $Q_2 = 4.0500$ m ³ /h, $S_2 = 6.0$ m, $T_2 = 24$ h, $q_2 = 0.50$ m ³ /h/1 m depresji $Q_3 = 64.584$ m ³ /h, $S_3 = 8.2$ m, $T_3 = 24$ h, $q_3 = 7.876$ m ³ /h/1 m depresji $k = 0.00004$ m/sek wyznaczono na podstawie wyników przestawki wzorem $k = c \cdot d \cdot e^2$ $k = 0.0000196$ m/sek wyznaczono na podstawie wyników próbnego pompu. wzorem $k = \frac{Q}{(Q_1 R - Q_2 R)}$ Przy Q eksploatacyjnym ujęcia = 4.0 m ³ /h, Q_{dop} filtru = 4.0 m ³ /h, $m R = 2.79$ m Przy Q eksploatacyjnym ujęcia: $S = 6.0$ m, $R = 2.79$ m	
Schemat zururowania i zalitrowania, sposób zamknięcia wód (rysunek konstrukcyjny) 2 1992 ϕ 20" ϕ 14" 142 ϕ 14" siatka stylna nr 10 180 obsypka żwirowa 08-20 mm ϕ 14" 225 poduszka żwirowa		Inne badania hydrogeologiczne i specjalne, rodzaj badania i wyniki, np. najbardziej charakterystyczne wskaźniki fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody, (pH, twardość, zawartość Fe, Mn i składniki, wielkość dopuszczalna dla wody do picia, miano coli), próby do pompowania i badania wodonośnych, badania mikrobiologiczne, badania karotaż itp. Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)	
Skala 1: 200 1 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24		Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica) 9 10 11 12	
Wyniki pompowania kontrol $Q_1 = 20.7$ m ³ /h $S_1 = 2.3$ m $Q_2 = 37.95$ m ³ /h $S_2 = 4.6$ m $Q_3 = 51.0$ m ³ /h $S_3 = 6.8$ m $Q = 4.0$ m ³ /h $S = 4.9$ m $k = 0.000682$ m/sek Q dop. 37.98 m Analiza wody z dnia 29.VI.1971 pH-7.2 Tw og. -183°N Fe-26 mg/l Mn-0.22 mg/l SO ₄ -76 mg/l NPL-0		Badania wody z dnia 26.V.71 pH-7.2 Tw og. -12.1°N Fe-175 mg/l Mn-0.20 mg/l SO ₄ -20 mg/l Miano coli-50 Wymiary filtra Rury stalowe rura nadfiltr. ϕ 14" dt. 14.2 m filtr siatkowy ϕ 14" dt. 38 m rura podfiltr. ϕ 14" dt. 4.5 m siatka nr 10 Opracował: mgr. St. Kapuściarek Kreśliła: D. Pyrek Zak. nr. 4/1	



ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDIENNEGO

(Karta otworu wiertniczego) (odrys)

Lokalizacja otworu - szkic orientacyjny w skali 1:
 Arkusz
 Pas Słup



Siedlec

Miejscowość Siedlec, P.G.R. otw. II
 Gromada
 Powiat Trzebnica
 Województwo wrocławskie
 Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia Państwowe Gospodarstwo Rolne

Wykonawca (poleczeń)

Wodroś W-w

Geolog dokument. (tmie, nazw., podp. i data)
 mgr. Jerzy Dylor

Współrzędne geograficzne: = 17 07 45" % = 51 33 30"
 Rzędna wysokościowa: 145 m nad poziomem morza

Czas trwania robót wiertniczych: od 8.II.73 do
 System i sposób wiercenia: łączny, udarowy-akcyjny z wyc. mech.
 Sposób pobierania próbek skal: do skrzynek z kompletach
 Miejsce przechowywania próbek skal: Magazyń. Prób. Elwod. Klekczów

Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego:
 $Q_1 = 18826 \text{ m}^3/\text{h}$, $S_1 = 250 \text{ m}$, $T_1 = 12 \text{ h}$, $q_1 = 673 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$ m. depresji
 $Q_2 = 370 \text{ m}^3/\text{h}$, $S_2 = 50 \text{ m}$, $T_2 = 12 \text{ h}$, $q_2 = 70 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$ m. depresji
 $Q_3 = 52452 \text{ m}^3/\text{h}$, $S_3 = 750 \text{ m}$, $T_3 = 12 \text{ h}$, $q_3 = 70 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$ m. depresji
 $k = 0000346 \text{ m}/\text{sek}$ wyznaczono na podstawie wyników przesiewu wzorem: $k = C \cdot d^2$
 $k = 0.00048 \text{ m}/\text{sek}$ wyznaczono na podstawie wyników próbnego pomp. wzorem: $k = \frac{Q \cdot R}{4 \cdot S}$
 Q eksploatacyjne ujęcia = 50 m^3/h , $Q_{\text{dop. filtru}} = 507 \text{ m}^3/\text{h}$
 Przy Q eksploatacyjnym ujęcia: $S = 74 \text{ m}$, $R = 472 \text{ m}$

Stratygrafia	Kategoria gruntu	Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica)	Przebieg robót wiertniczych (czas wiercenia, kryzysy, chowanie się ścian otworu pod kątem, sposoby zabezpieczenia itp.)	Inne badania hydrogeologiczne i specjalne, rodzaj badania i wyniki, np. najbardziej charakterystyczne wskaźniki fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody, (pH, twardość, zawartość Fe, Mn i składników, których ilość przekracza wielkość dopuszczalną dla wody do picia, miano Coli), próbnego pompowania i badania wodonośnych, badania mikropaleontologiczne, karotaż itp.	12
Opis litologiczny warstw, typ teczajny itp.	I	Sz		Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)	12
	II	Lw			
gleba piasek drobny żółty	III	Sz		Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)	12
mułek brunatno-szary				Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)	12
głina brunatno-szara zwarta	IV	Sz		Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)	12
piasek średnioziarnisty z drobnym zwiarem	II	Lw		Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)	12
głina brunatno-szara	III	Lw		Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)	12

Analiza wody z dnia 29.VII.92r
 pH-7.3
 tw. og. - 20.1°N
 Fe-26 mg/l
 Mn-0.25 mg/l
 SO₄-84 mg/l
 NPL-0/0
 Wyniki pompowania kontrolnego 19
 $Q_1 = 1653 \text{ m}^3/\text{h}$ $S_1 = 25 \text{ m}$
 $Q_2 = 32.05 \text{ m}^3/\text{h}$ $S_2 = 4.9 \text{ m}$
 $Q_3 = 470 \text{ m}^3/\text{h}$ $S_3 = 7.3 \text{ m}$
 $k = 0.000465 \text{ m}/\text{sek}$
 $Q = 50 \text{ m}^3/\text{h}$ $S = 7 \text{ m}$
 Q dop. 53.15 m^3/h
 $R = 408.9 \text{ m}$

Opracował: mgr. St. Kapuscia
 Kreśliła: D. Pyrek

Zał. nr. 4/2

ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDZIENNEGO

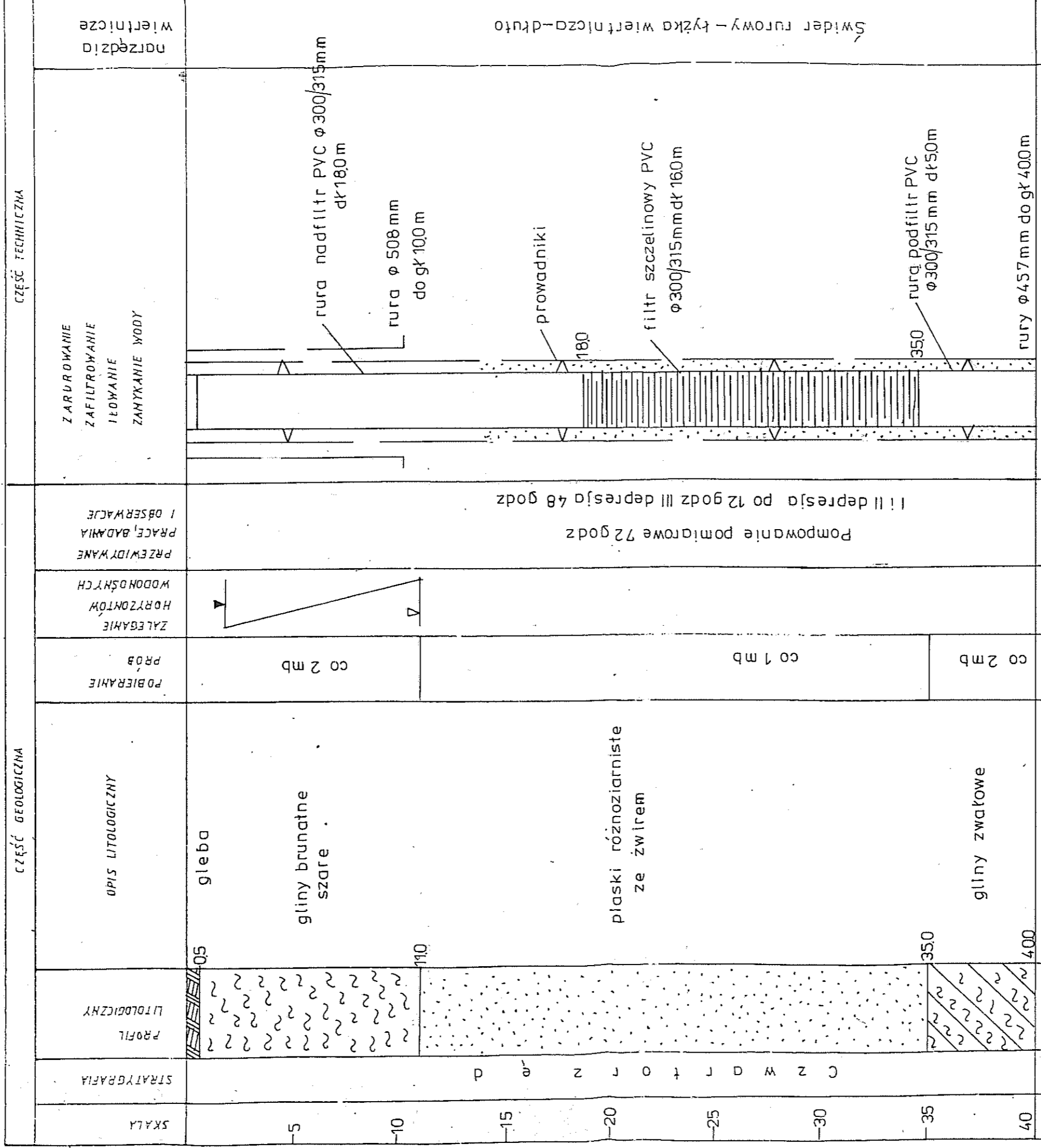
(Karta otworu wiertniczego) III

<p>Lokalizacja otworu - szkic orientacyjny w skali 1: ... Arkusz ... Pas ...</p>	<p>Miejscowość Siedlec Gmina Długoleka Powiat wrocławski Województwo dolnośląskie Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia Zakład Usług Komunalnych w Kieżczowie</p>	<p>Wykonawca (nazwa) II Hydropolwiert Wrocław Geolog dokument (nazw, nazw, imię, nazwisko) mgr S. Kapuściarek Nr 577 930</p>	<p>Wpółrzędne geograficzne: X 754 060 Y 150 47 m nad poziomem morza</p>	<p>Czas trwania robót wariantowych: od 25.07 do 5.08.2009 r. System i sposób wiercenia: mech. udarowo-określone na sucho Sposób pobierania próbek skal: do skrzynek Miejsce przechowywania próbek skal: na budowie</p>	<p>Wyniki badań i określenie hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niżej przedstawionego zaliczenia konstrukcyjnego: Q₁ = 280 m³/h, S₁ = 176 m, T₁ = 12 h, q₁ = 1591 m³/h/d m depozycji Q₂ = 560 m³/h, S₂ = 341 m, T₂ = 12 h, q₂ = 164 m³/h/d m depozycji Q₃ = 876 m³/h, S₃ = 538 m, T₃ = 48 h, q₃ = 163 m³/h/d m depozycji k 0,000198 m/szk wyznaczono na podstawie wyników pomiarów przy pompach Q eksploatacyjna ujęcia = 880 m³/h, Q dop. filtru = 115,81 m³/h P₁₂₅ Q eksploatacyjnym ujęcia: S = 54 m R = 227,95 m</p>	<p>Opis litologiczny warstwy (typ, fałszywy itp.)</p>	<p>gruz</p>	<p>głina pylasta żółto-rdzawa</p>	<p>piaski szare gruboziarniste</p>	<p>piaski gruboziarniste ze żwirem</p>	<p>piaski średnioziarniste</p>	<p>piaski gruboziarniste ze żwirem i otoczkami</p>	<p>otoczaki</p>	<p>uszczelnienie 120</p>	<p>uszczelnienie 335</p>	<p>uszczelnienie 355</p>	<p>uszczelnienie 355</p>	<p>uszczelnienie 355</p>	<p>uszczelnienie 355</p>	<p>uszczelnienie 355</p>	<p>uszczelnienie 355</p>	<p>uszczelnienie 355</p>
<p>Szkic 1:200</p>		<p>Wymiary filtra PVC Stawa</p>	<p>rura nadfiltr $\phi 300/330$ mm dł 125 m filtr szczelinowy $\phi 300/330$ mm dł 215 m rura podfiltr $\phi 300/330$ mm dł 20 m</p>	<p>Analiza wody z dnia 18.08.2009 r.</p>	<p>pH - 7,0 SO₄ - 125 mg/l NO₃ - 1,03 mg/l Fe - 15,4 mg/l Mn - 0,48 mg/l NPL - 0%</p>	<p>Inne badania hydrogeologiczne i specjalne, rodzaj badania i wyniki, np. najbardziej charakterystyczne wskaźniki fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody (pH, twardość, zawartość Fe, Mn i składniki, których ilość przekracza wielkość dopuszczalną dla wody do picia, miłano Coli), próbnic pompowania i badania wody z nie ujętych poziomów wodonośnych, badania mikro-paleontologiczne, karotaż itp.</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>Kategoria filtra</p>	<p>Stratyła</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>				
<p>tytuł i strona</p>		<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>	<p>tytuł i strona</p>				

Opracował: mgr S. Kapuściarek

PROJEKT GEOLOGICZNO-TECHNICZNY

INWESTOR: Zakład Usług Komunalnych Kietczów
 LOKALIZACJA WĘCIA: Siedlec
 NAZWA OTWORU: Siedlec IV
 RODZAJ OTWORU: eksploatacyjny
 CEL PRAC: ujęcie wody
 Projektowana głębokość: 40,0 m
 system wiercenia udarowo okrężnie na sucho



Opracował: mgr S. Kapusciarek