

ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDZIENNEGO nr 2

(Karta otworu wiertniczego)

Lokalizacja otworu — szkic Orientacyjny w skali 1 : Arkusz Pas Słup		Miejscowość: KOLONIA STARORAWSKA (NOWY KAWĘCZYN) Gmina: Nowy Kawęczyn Powiat: skiemiewicki Województwo: łódzkie Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia: Gmina Nowy Kawęczyn dla potrzeb wodociągu wiejskiego Geolog dokumentator (imie, nazw., podp. i dat: mgr M. Wojdalska)																																																																									
Współrzędne geograficzne: $\gamma = 51^{\circ} 53' 15''$ $\lambda = 20^{\circ} 15' 20''$ Rzędna wysokościowa: 147,10 m nad poziomem morza		Czas trwania robót wiertniczych: od 23.05.1977 do 05.08.1977 System i sposób wiercenia: mechaniczny — obrotowy Sposób pobierania próbek skal: z sita Miejsce przechowywania próbek skal:																																																																									
Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niższego przedstawionego szkicu konstrukcyjnego: $Q_1 = 14,0$ m ³ /h, $S_1 = 8,4$ m, $T_1 = 24$ h, $q_1 = 1,66$ m ³ /h/l m depres $Q_2 = 28,2$ m ³ /h, $S_2 = 20,0$ m, $T_2 = 24$ h, $q_2 = 1,41$ m ³ /h/l m depres $Q_3 = 33,0$ m ³ /h, $S_3 = 27,4$ m, $T_3 = 24$ h, $q_3 = 1,34$ m ³ /h/l m depres $k = 0,000016$ m/s, wyznaczono na podstawie wyników przesiewu wzorem; Q eksploatacyjny ujęcia = 33,0 m ³ /h, Q dop. filtru = 59,0 m ³ /h SIEMENSKEGO Przy Q eksploatacyjnym ujęcia: $S = 24,0$ m $R = 288,0$ m																																																																											
Skala 1 : 400	Schemat zastruszenia i zafiltrowania, sposób zamknięcia wód (rysunek konstrukcyjny) Poziomy wód podziemnych — w metrach poniżej terenu: ▲ nawiercony ▲ ustalony	Profil litologiczny (graficznie) Głębokość — w metrach poniżej terenu	Opis litologiczny warstw, typ fałdalny itp. Stratygrafia Kategoria gruntu Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica) Przebieg robót wiertniczych (zaznaczanie się zmian otworu, zapisywanie warunków otworu, zastosowane zabiegi specjalne, sposób likwidacji otworu 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 wody z nie ujętych poziomów wodonośnych, badania mikrobiologiczne, karoliz itp. Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp)																																																																								
<table border="1"> <tr> <td colspan="2"> WYNIKI BADANIA WODY Stempel zakładu Nr 271 data wyst. wyniku bad. próbki WODY pobranej dnia 04.08.1977 z KAWĘCZYN NOWY - ST. NR 2 dostarczonej dnia 04.08.1977 przez "WODOCŁ. DEWELPACJA" UL. ŻELAZNICKA 15 za pismem Nr z dnia 19 Znak próbki </td> <td colspan="2"> BADANIA FIZYKO-CHEMICZNE <table border="1"> <tr> <td>Temperatura</td> <td>..... °C</td> <td>Sucha pozostałość</td> <td>331 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Mętność</td> <td>10 mg/l</td> <td>Pozost. po przaznieniu</td> <td>308 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Barwa</td> <td>50 mg/l Pt</td> <td>Strata przy praż.</td> <td>23 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Zapach</td> <td>218</td> <td>Zawiesiny</td> <td>..... mg/l</td> </tr> <tr> <td>Odczyn</td> <td>7,4 pH</td> <td>Zawiesiny lotne</td> <td>..... mg/l</td> </tr> <tr> <td>Twardość ogólna</td> <td>4,0 m val/l</td> <td>Zawiesiny mineralne</td> <td>..... mg/l</td> </tr> <tr> <td>Twardość ogólna</td> <td>11,20 stop.</td> <td>Azot organiczny</td> <td>..... mg/l N</td> </tr> <tr> <td>Twardość niewęglan.</td> <td>0 m val/l</td> <td>Azot albuminowy</td> <td>..... mg/l N</td> </tr> <tr> <td>Twardość niewęglan.</td> <td>0 stop.</td> <td>Mangan</td> <td>0,18 mg/l Mn</td> </tr> <tr> <td>Zasadowość</td> <td>5,1 m val/l</td> <td>Siarczany</td> <td>7,2 mg/l SO₄</td> </tr> <tr> <td>Zasadowość alk.</td> <td>1,1 m val/l</td> <td>Siarkowodor.</td> <td>..... mg/l H₂S</td> </tr> <tr> <td>Żelazo ogóln.</td> <td>2,0 mg/l Fe</td> <td>Krzem</td> <td>..... mg/l SiO₂</td> </tr> <tr> <td>Chlorki</td> <td>3,70 mg/l Cl</td> <td>Chlor pozost. wolny</td> <td>..... mg/l Cl₂</td> </tr> <tr> <td>Amoniak</td> <td>0,54 mg/l N</td> <td>Chlor poz. związany</td> <td>..... mg/l Cl₂</td> </tr> <tr> <td>Azotyiny</td> <td>..... mg/l N</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Azotany</td> <td>..... mg/l N</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tlenność</td> <td>2,0 mg/l O₂</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>				WYNIKI BADANIA WODY Stempel zakładu Nr 271 data wyst. wyniku bad. próbki WODY pobranej dnia 04.08.1977 z KAWĘCZYN NOWY - ST. NR 2 dostarczonej dnia 04.08.1977 przez "WODOCŁ. DEWELPACJA" UL. ŻELAZNICKA 15 za pismem Nr z dnia 19 Znak próbki		BADANIA FIZYKO-CHEMICZNE <table border="1"> <tr> <td>Temperatura</td> <td>..... °C</td> <td>Sucha pozostałość</td> <td>331 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Mętność</td> <td>10 mg/l</td> <td>Pozost. po przaznieniu</td> <td>308 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Barwa</td> <td>50 mg/l Pt</td> <td>Strata przy praż.</td> <td>23 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Zapach</td> <td>218</td> <td>Zawiesiny</td> <td>..... mg/l</td> </tr> <tr> <td>Odczyn</td> <td>7,4 pH</td> <td>Zawiesiny lotne</td> <td>..... mg/l</td> </tr> <tr> <td>Twardość ogólna</td> <td>4,0 m val/l</td> <td>Zawiesiny mineralne</td> <td>..... mg/l</td> </tr> <tr> <td>Twardość ogólna</td> <td>11,20 stop.</td> <td>Azot organiczny</td> <td>..... mg/l N</td> </tr> <tr> <td>Twardość niewęglan.</td> <td>0 m val/l</td> <td>Azot albuminowy</td> <td>..... mg/l N</td> </tr> <tr> <td>Twardość niewęglan.</td> <td>0 stop.</td> <td>Mangan</td> <td>0,18 mg/l Mn</td> </tr> <tr> <td>Zasadowość</td> <td>5,1 m val/l</td> <td>Siarczany</td> <td>7,2 mg/l SO₄</td> </tr> <tr> <td>Zasadowość alk.</td> <td>1,1 m val/l</td> <td>Siarkowodor.</td> <td>..... mg/l H₂S</td> </tr> <tr> <td>Żelazo ogóln.</td> <td>2,0 mg/l Fe</td> <td>Krzem</td> <td>..... mg/l SiO₂</td> </tr> <tr> <td>Chlorki</td> <td>3,70 mg/l Cl</td> <td>Chlor pozost. wolny</td> <td>..... mg/l Cl₂</td> </tr> <tr> <td>Amoniak</td> <td>0,54 mg/l N</td> <td>Chlor poz. związany</td> <td>..... mg/l Cl₂</td> </tr> <tr> <td>Azotyiny</td> <td>..... mg/l N</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Azotany</td> <td>..... mg/l N</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tlenność</td> <td>2,0 mg/l O₂</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Temperatura °C	Sucha pozostałość	331 mg/l	Mętność	10 mg/l	Pozost. po przaznieniu	308 mg/l	Barwa	50 mg/l Pt	Strata przy praż.	23 mg/l	Zapach	218	Zawiesiny mg/l	Odczyn	7,4 pH	Zawiesiny lotne mg/l	Twardość ogólna	4,0 m val/l	Zawiesiny mineralne mg/l	Twardość ogólna	11,20 stop.	Azot organiczny mg/l N	Twardość niewęglan.	0 m val/l	Azot albuminowy mg/l N	Twardość niewęglan.	0 stop.	Mangan	0,18 mg/l Mn	Zasadowość	5,1 m val/l	Siarczany	7,2 mg/l SO ₄	Zasadowość alk.	1,1 m val/l	Siarkowodor. mg/l H ₂ S	Żelazo ogóln.	2,0 mg/l Fe	Krzem mg/l SiO ₂	Chlorki	3,70 mg/l Cl	Chlor pozost. wolny mg/l Cl ₂	Amoniak	0,54 mg/l N	Chlor poz. związany mg/l Cl ₂	Azotyiny mg/l N			Azotany mg/l N			Tlenność	2,0 mg/l O ₂		
WYNIKI BADANIA WODY Stempel zakładu Nr 271 data wyst. wyniku bad. próbki WODY pobranej dnia 04.08.1977 z KAWĘCZYN NOWY - ST. NR 2 dostarczonej dnia 04.08.1977 przez "WODOCŁ. DEWELPACJA" UL. ŻELAZNICKA 15 za pismem Nr z dnia 19 Znak próbki		BADANIA FIZYKO-CHEMICZNE <table border="1"> <tr> <td>Temperatura</td> <td>..... °C</td> <td>Sucha pozostałość</td> <td>331 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Mętność</td> <td>10 mg/l</td> <td>Pozost. po przaznieniu</td> <td>308 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Barwa</td> <td>50 mg/l Pt</td> <td>Strata przy praż.</td> <td>23 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Zapach</td> <td>218</td> <td>Zawiesiny</td> <td>..... mg/l</td> </tr> <tr> <td>Odczyn</td> <td>7,4 pH</td> <td>Zawiesiny lotne</td> <td>..... mg/l</td> </tr> <tr> <td>Twardość ogólna</td> <td>4,0 m val/l</td> <td>Zawiesiny mineralne</td> <td>..... mg/l</td> </tr> <tr> <td>Twardość ogólna</td> <td>11,20 stop.</td> <td>Azot organiczny</td> <td>..... mg/l N</td> </tr> <tr> <td>Twardość niewęglan.</td> <td>0 m val/l</td> <td>Azot albuminowy</td> <td>..... mg/l N</td> </tr> <tr> <td>Twardość niewęglan.</td> <td>0 stop.</td> <td>Mangan</td> <td>0,18 mg/l Mn</td> </tr> <tr> <td>Zasadowość</td> <td>5,1 m val/l</td> <td>Siarczany</td> <td>7,2 mg/l SO₄</td> </tr> <tr> <td>Zasadowość alk.</td> <td>1,1 m val/l</td> <td>Siarkowodor.</td> <td>..... mg/l H₂S</td> </tr> <tr> <td>Żelazo ogóln.</td> <td>2,0 mg/l Fe</td> <td>Krzem</td> <td>..... mg/l SiO₂</td> </tr> <tr> <td>Chlorki</td> <td>3,70 mg/l Cl</td> <td>Chlor pozost. wolny</td> <td>..... mg/l Cl₂</td> </tr> <tr> <td>Amoniak</td> <td>0,54 mg/l N</td> <td>Chlor poz. związany</td> <td>..... mg/l Cl₂</td> </tr> <tr> <td>Azotyiny</td> <td>..... mg/l N</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Azotany</td> <td>..... mg/l N</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tlenność</td> <td>2,0 mg/l O₂</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Temperatura °C	Sucha pozostałość	331 mg/l	Mętność	10 mg/l	Pozost. po przaznieniu	308 mg/l	Barwa	50 mg/l Pt	Strata przy praż.	23 mg/l	Zapach	218	Zawiesiny mg/l	Odczyn	7,4 pH	Zawiesiny lotne mg/l	Twardość ogólna	4,0 m val/l	Zawiesiny mineralne mg/l	Twardość ogólna	11,20 stop.	Azot organiczny mg/l N	Twardość niewęglan.	0 m val/l	Azot albuminowy mg/l N	Twardość niewęglan.	0 stop.	Mangan	0,18 mg/l Mn	Zasadowość	5,1 m val/l	Siarczany	7,2 mg/l SO ₄	Zasadowość alk.	1,1 m val/l	Siarkowodor. mg/l H ₂ S	Żelazo ogóln.	2,0 mg/l Fe	Krzem mg/l SiO ₂	Chlorki	3,70 mg/l Cl	Chlor pozost. wolny mg/l Cl ₂	Amoniak	0,54 mg/l N	Chlor poz. związany mg/l Cl ₂	Azotyiny mg/l N			Azotany mg/l N			Tlenność	2,0 mg/l O ₂						
Temperatura °C	Sucha pozostałość	331 mg/l																																																																								
Mętność	10 mg/l	Pozost. po przaznieniu	308 mg/l																																																																								
Barwa	50 mg/l Pt	Strata przy praż.	23 mg/l																																																																								
Zapach	218	Zawiesiny mg/l																																																																								
Odczyn	7,4 pH	Zawiesiny lotne mg/l																																																																								
Twardość ogólna	4,0 m val/l	Zawiesiny mineralne mg/l																																																																								
Twardość ogólna	11,20 stop.	Azot organiczny mg/l N																																																																								
Twardość niewęglan.	0 m val/l	Azot albuminowy mg/l N																																																																								
Twardość niewęglan.	0 stop.	Mangan	0,18 mg/l Mn																																																																								
Zasadowość	5,1 m val/l	Siarczany	7,2 mg/l SO ₄																																																																								
Zasadowość alk.	1,1 m val/l	Siarkowodor. mg/l H ₂ S																																																																								
Żelazo ogóln.	2,0 mg/l Fe	Krzem mg/l SiO ₂																																																																								
Chlorki	3,70 mg/l Cl	Chlor pozost. wolny mg/l Cl ₂																																																																								
Amoniak	0,54 mg/l N	Chlor poz. związany mg/l Cl ₂																																																																								
Azotyiny mg/l N																																																																										
Azotany mg/l N																																																																										
Tlenność	2,0 mg/l O ₂																																																																										
<table border="1"> <tr> <td colspan="2"> Wyniki próbnego pompowania przeprowadzonego w dniach 04-05.12.1995 r.: $Q_1 = 16,00$ m³/h ; $s_1 = 14,55$ m ; $T_1 = 12$ h ; $q_1 = 1,10$ m³/h/1ms, $Q_2 = 33,00$ m³/h ; $s_2 = 31,73$ m ; $T_2 = 24$ h ; $q_2 = 1,04$ m³/h/1ms, $Q_3 = 33,00$ m³/h ; $s_3 = 32,00$ m ; $k = 00000965$ m/s ; $R = 298,0$ m </td> <td colspan="2"> NAZWA OBIEKTU: Ujęcie wód podziemnych Gminy Nowy Kawęczyn dla potrzeb wodociągu wiejskiego w miejscowości KOLONIA STARORAWSKA (NOWY KAWĘCZYN), pow. skierniewicki, woj. łódzkie ZA ZGODNOŚĆ: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego Gilki, upr. geol. 051049 STADIUM: Projekt prac geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych — otworu studziennego nr 1a (zastępczego), z utworów trzeciorzędowych, dla potrzeb wodociągu wiejskiego </td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"> NAZWA RYSUNKU: Zbiórce zestawienie wyników wiercenia studziennego nr 2 marzec 2010 Skala 1 : 400 ZAŁĄCZNIK NR 6 </td> </tr> </table>				Wyniki próbnego pompowania przeprowadzonego w dniach 04-05.12.1995 r.: $Q_1 = 16,00$ m ³ /h ; $s_1 = 14,55$ m ; $T_1 = 12$ h ; $q_1 = 1,10$ m ³ /h/1ms, $Q_2 = 33,00$ m ³ /h ; $s_2 = 31,73$ m ; $T_2 = 24$ h ; $q_2 = 1,04$ m ³ /h/1ms, $Q_3 = 33,00$ m ³ /h ; $s_3 = 32,00$ m ; $k = 00000965$ m/s ; $R = 298,0$ m		NAZWA OBIEKTU: Ujęcie wód podziemnych Gminy Nowy Kawęczyn dla potrzeb wodociągu wiejskiego w miejscowości KOLONIA STARORAWSKA (NOWY KAWĘCZYN), pow. skierniewicki, woj. łódzkie ZA ZGODNOŚĆ: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego Gilki, upr. geol. 051049 STADIUM: Projekt prac geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych — otworu studziennego nr 1a (zastępczego), z utworów trzeciorzędowych, dla potrzeb wodociągu wiejskiego				NAZWA RYSUNKU: Zbiórce zestawienie wyników wiercenia studziennego nr 2 marzec 2010 Skala 1 : 400 ZAŁĄCZNIK NR 6																																																																	
Wyniki próbnego pompowania przeprowadzonego w dniach 04-05.12.1995 r.: $Q_1 = 16,00$ m ³ /h ; $s_1 = 14,55$ m ; $T_1 = 12$ h ; $q_1 = 1,10$ m ³ /h/1ms, $Q_2 = 33,00$ m ³ /h ; $s_2 = 31,73$ m ; $T_2 = 24$ h ; $q_2 = 1,04$ m ³ /h/1ms, $Q_3 = 33,00$ m ³ /h ; $s_3 = 32,00$ m ; $k = 00000965$ m/s ; $R = 298,0$ m		NAZWA OBIEKTU: Ujęcie wód podziemnych Gminy Nowy Kawęczyn dla potrzeb wodociągu wiejskiego w miejscowości KOLONIA STARORAWSKA (NOWY KAWĘCZYN), pow. skierniewicki, woj. łódzkie ZA ZGODNOŚĆ: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego Gilki, upr. geol. 051049 STADIUM: Projekt prac geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych — otworu studziennego nr 1a (zastępczego), z utworów trzeciorzędowych, dla potrzeb wodociągu wiejskiego																																																																									
		NAZWA RYSUNKU: Zbiórce zestawienie wyników wiercenia studziennego nr 2 marzec 2010 Skala 1 : 400 ZAŁĄCZNIK NR 6																																																																									