

PROJEKT GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU HYDROGEOLOGICZNEGO
otwór eksploatacyjny: studnia zastępcza Nr 2b

Obiekt: **PODWIESK**, dz. Nr 220, obręb 0015 Podwiesk
 gminne ujęcie wody podziemnej

Wykonawca prac geologicznych:

Miejscowość: **PODWIESK**

Gmina: **Chełmno**

Powiat: **Chełmno**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Współrzędne geograficzne otworu projektowanego: układ "WGS-84"

otwór Nr 2b $\lambda = 18.59344$ $\varphi = 53.400221$

Rzędna terenu w miejscu projektowanego otworu: $H_t = 24,5-25,0$ m npm

Właściciel działki gruntu (inwestor):

Gmina **Chełmno**

86-200 Chełmno, ul. Dworcowa Nr 1

Wiertnica - typ urządzenia:

Wieża - typ: wysokość:

Olinowanie:

Wykaz urządzeń i zabudowań wiertni:

1.
2.
3.

Schemat zabudowy terenu wiercenia:

skala pionowa 1 : 200	Projekt zarurowania i zafiltrowania schemat konstrukcji otworu sposób zamykania wód (rysunek konstrukcyjny)	Poziom wód podziemnych m p.p.t. nawiercony i ustalony	Profil litologiczny	Głębokość m p.p.t.	Opis litologiczny warstw typ facjalny	Stratygrafia	Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj, średnica)	Przebieg robót wiertniczych (zabiegi specjalne, sposób likwidacji otworu)	Badania hydrogeologiczne i specjalne badania fizyczno-chemiczne i bakteriologiczne wody w zafiltrowanej warstwie wodonośnej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,0	<p><i>kolumna rura osłonowych Dz 508 mm (20") wyciągnięta z otworu po zabudowaniu kolumny filtra</i></p> <p><i>rura nadfiltrowa PVC-U Dz 315-330 mm (DN 300) wyprowadzona powyżej powierzchni terenu</i></p> <p><i>obsypka filtracyjna Dn 0,8-2,0 (3) mm do 2,0 m powyżej górnej krawędzi powyżej części roboczej filtra</i></p> <p><i>uszczelnienie warstwy Compaktonit 200 na długości ok. 3 m</i></p> <p><i>część roboczą - rura PVC Dz 315-330 mm (DN 300) filtr szczerlinowy, szczerlina 3 mm siatka podkładowa, owinięty i inką podkładową oraz siatką filtracyjną Nr 10, Nr 12 rura L = 3 x 4,0 m + 1 x 4,0 m (Lf = 14,3-14,5 m)</i></p> <p><i>rura podfiltrowa PVC-U Dz 315-330 mm (DN 300) długości 3,0-3,2 m</i></p> <p><i>denko do rur PVC * podsypka żwirowa 0,5-0,7 m</i></p> <p><i>* zalecana obsypka filtracyjna kwarcowa "Biała Góra" Tomaszów Maz.</i></p>	4,5-5 m	0,5	gleba piasek z humusem, szara	Qh				<p>opróbowanie otworu hydrogeologicznego zgodnie z zakresem określonym w projekcie robót geologicznych oraz Instrukcją obsługi wierceń hydrogeologicznych (2011 r.). Podczas wiercenia należy pobierać próbki skał przy każdej zmianie litologicznej, nie rzadziej jak co 2 m postępu wiercenia oraz co 1 m warstwy wodonośnej w interwale głębokości przewidzianym do zafiltrowania częścią roboczą filtra W zakresie robót nie przewiduje się opróbowania z wykorzystaniem rdzeniowania oraz pobierania próbek NNS oraz gazu.</p> <p>wykonanie pompowania oczyszczającego i pomiarowego pompą z wydajności maksymalną $Q = 50-60$ m³/h zakres pompowania określono w projekcie prac geologicznych pobranie próbek wody i wykonanie analizy fizyko-chemicznej zgodnie z zakresem określonym w projekcie</p> <p>* kolumna filtra wykonana z rur PCV o złączach gwintowanych z atestem do zabudowania w otworach głębokości co najmniej 50 m przy wydajności eksploatacyjnej 50 m³/h</p> <p>UWAGA: otwór zasadniczy wykonany zostanie w technologii wiercenia udarowego z zastosowaniem kolumn rur osłonowych: I kolumna średnicy Dz 20" (508 mm) do głębokości 38 m ppt umożliwiającą zabudowanie kolumny filtra z rur PVC średnicy Dz 315-330 mm</p>
2,0				piasek średnioziarnisty, żółty domieszka piasku grubego (pospółka piaszczysta)	3,0	Q - plejstocen			
4,0				piasek średnioziarnisty jasno-żółty, małowilgotny					
6,0				piasek średnioziarnisty z domieszka piasku grubego przewarstwienia piasku gruboziarnistego (pospółka piaszczysta) jasno-szary, nawodniony	18,0	Q - plejstocen			
8,0				mułek, mułek piaszczysty szary, zwięzły, małowilgotny					
10,0				piasek średnioziarnisty, piasek średnioziarnisty z domieszka frakcji piasku gruboziarnistego z zawartością skaleni oraz minerałów ciemnych, otoczki średnicy 2-4 cm przewarstwienia piasku średniego z domieszka frakcji piasku drobnego jasno-szary, nawodniony	34,0	Tr - pliocen			
12,0				iłły zwięzłe, małowilgotne przewarstwienia iłu pylastego żółto-zielone, seledynowe plastyczne, twaroplastyczne					
14,0					40,0				
16,0					42,0				
18,0					44,0				
20,0				46,0					
22,0				48,0					

Opracował	mgr S. Lorenc	Podpis		Data	04.2018 r.
Temat	FIRMA PROJEKTOWO - KONSULTACYJNA HYDROS 87-100 Toruń, ul. Kusocińskiego 18/6, tel./fax (0-56) 645-18-97 e-mail: s.lorenc@wp.pl tel. kom. 603-78-49-97 Projekt robót geologicznych na wykonanie zastępczych otworów hydrogeologicznych studni Nr 1b, Nr 2b ujęcia wody podziemnej z otworów plejstocenkich w miejscowości PODWIESK, dz. Nr 220, obr. 15, Gm. Chełmno				

ZAK. Nr 10.2