

Projekt geologiczno - techniczny otworu nr P-XXV

Objęty projektem badań geologicznych zatwierdzonym przez

Miasto: **Toruń**

Inwestor: **Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.**

Cel wiercenia: **otwór obserwacyjny**

projektowana głębokość wiercenia: **11,0 m**

Użytkownik: **Toruńskie Wodociągi Sp z o.o.**

Rzędna terenu: **~ 52 m n.p.m.**

Część geologiczna						Część techniczna		
Skala głębokości [m]	Stratygrafia	Przewidywany profil litologiczny z opisem	Interwały pobierania prób i rdzeniowania	Pomiary geofizyczne oraz inne próby i obserwacje	Przewidywane załaganie horyzontów wodnych i stref ucieczek płazki	Konstrukcja otworu (zarurowanie, zafiltrowanie, zamykanie wód)	Rodzaj świda, rdzeniówki	Inne dane i uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;">↑ Czwartorzęd ↓</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">-5,0</div> <div style="margin-right: 10px;">-10,0</div> <div style="margin-right: 10px;">-15,0</div> </div> </div>		<p>piaski o różnej granulacji, żwiry, otoczaki</p> <p>11,0</p>	<p>Pobieranie próbek skal co 2 m i co 1m w strefie zafiltrowania oraz przy każdej zmianie litologicznej utworów. Próbki wody do badań fizyko-chemicznych</p>	<p>Pompowanie oczyszczające ze stopniowo rosnącą wydajnością w czasie 1-2 h.</p>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">▽▽</div> <div style="margin-right: 10px;">7,0</div> <div style="margin-right: 10px;">4,0</div> <div style="margin-right: 10px;">1,0</div> </div>		<p>Narzędzia wierzące i ich średnice dostosowane do wiercenia udarowego</p>	

PRZEDSIĘBIORSTWO HYDROGEOLOGICZNE Sp. z o.o. Gdańsk, ul. Chodowieckiego 7		Zał. graf. nr 5.4
Temat: Projekt robót geologicznych - otwory obserwacyjne ujęcia "Mała Nieszawka"		
Lokalizacja: Miasto Toruń, Cierpice gm. Wielka Nieszawka		
Opracowanie graficzne: E. Tomaszewska-Kontol	Opracował: mgr Andrzej Narwojsz	Data: 2023 r.