

**PROJEKT GEOLOGICZNO-TECHNICZNY OTWORU nr 2**

Lokalizacja: **GRABÓWKA, działka nr 274/6** Gmina: **Burzenin**  
 Powiat: **Sieradzki** Województwo: **Łódzkie**

Skala 1:200	PRZEWIDYWANY PROFIL GEOLOGICZNY		Interwały pobierania próbek skal	Przewidywane inne prace i badania	Poziomy wód podziemny w metrach poniżej terenu instalacyjny	PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA OTWORU	Rodzaj i typ świda	OPIS PROJEKTOWANYCH BADAŃ	
	graficzny	opisowy							
2.0	CZWARTEK	Glina piaszczysta brunatna 2.5	próby przewiercanych skal pobierać z każdej wyróżniającej się makroskopowo warstwy, przy większych miąższościach próby pobierać w odstępach co 2 metry		ok. 6.0	Rury konduktorowe $\phi 20''$ do głębokości 6.0 m ppt Przeźren pierścieniową $\phi 11\ 3/4'' / \phi 20''$ wypełnić gęstym mleczkiem itowym 6.0	świder rurowy $\phi 670$ mm		
4.0		Glina zwałowa szara							
6.0		10.0							
10.0		Glina zwałowa z glazikami, szara							
20.0		22.0							
22.0		29.0							
28.0		DZIEŚCI							Il szaroniebieski z glazikami
30.0									42.0
32.0									Przewarstwienia mułowato-piaszczyste
34.0									51.0
36.0									Iły zielonkawe
38.0									56.0
40.0	TRZECI	Pyły ilaste, pyły węgliste, pyły piaszczyste							
42.0		62.0							
44.0		Iły zielonkawe							
46.0		64.0							
48.0		Iły węgliste, czarne							
50.0		67.0							
52.0		Iły zielonkawe-seledynowe							
54.0		70.0							
56.0		71.0 Węgiel brunatny							
58.0		72.0 Glaziki w ile							
60.0	GÓRNY	Iły zapiaszczone szaro-zielone							
62.0		76.0							
64.0		Iły seledynowe z glazikami							
66.0		80.0							
68.0		Mulki żółto-zielono-szara							
70.0		85.0							
72.0		Gliny wietrzelinowe szare							
74.0		91.0							
76.0		91.5 Rumosz krzemienisty							
78.0		95.0							
80.0	JURSKA	Wapienie z krzemieniami o odcieniu zielonkawym							
82.0		103.0							
84.0		Wapienie twarde białe							
86.0		108.0							
88.0	Wapienie krystaliczne, trawertynowe								
90.0	110.0								
92.0	120.0								
94.0									
96.0									
98.0									
100.0									
102.0									
104.0									
106.0									
108.0									
110.0									
112.0									
114.0									
116.0									
118.0									
120.0									
						Rury obsadowe $\phi 11\ 3/4''$ do głębokości 94.0 m ppt, pozostawione w otworze jako rury obsadowe Cementacja rur obsadowych na długości 10 m, w strefie głębokości 95.0 ÷ 85.0 m ppt Otwór "bosy" $\phi 217$ mm 120.0	gryzer $\phi 470$ mm	1. Pompowanie oczyszczające air-liftem strefowo w czasie 50 godzin 2. Pompowanie oczyszczające pompą głębinową przeprowadzić aż do uzyskania klarownej, pozbawionej zawiesin wody, orientacyjny czas około 48 godz. 3. Stabilizacja po pompowaniu oczyszczającym około 24 godz. podczas stabilizacji wykonać dezynfekcję otworu zgodnie z PN-G-02318. 4. Po ustabilizowaniu listra wody wykonać test dla określenia współczynnika oporu hydraulicznego "C", zgodnie z normą PN-G-02318. 5. Pompowanie pomiarowe na trzech ustalonych słopniach dynamicznych w warunkach przepływu ustalonych, wstępnie czas pompowania pomiarowego określa się na 72 godz. (3 x 24 godz.). 6. Stabilizacja po pompowaniu pomiarowym w czasie około 24 godz. 7. Do pompowania oczyszczającego i pomiarowego użyć pompy o wydajności min 100 m <sup>3</sup> /godz przy podnoszeniu około 50 m. 8. Przed zakończeniem pompowania pomiarowego pobrać jedną próbę wody, z otworu nr 2 do badania fizyko-chemicznego i bakteriologicznego. 9. Podczas pompowania pomiarowego prowadzić obserwację listra wody w studni nr 1.	
							gryzer $\phi 217$ mm		

**EKO-HYDROGEO 3.9**  
 Jan Bryła  
 ul. Wolności 12, 97-000 Sieradz  
 tel. 042 22 22 22  
 e-mail: ekohydrogeo@interia.pl

**mgr Jan Bryła**  
 upr. CUG 050670

**PROJEKT PRAC GEOLOGICZNYCH**  
 związanych z wykonaniem studni awaryjnej ujmującej wodę podziemną z utworów jury górnej w miejscowości Grabówka w gminie Burzenin, powiat Sieradzki, województwo Łódzkie na działce nr 274/6

**PROJEKT GEOLOGICZNO-TECHNICZNY OTWORU STUDZIENNEGO NR 2.**

Skala: **1:200**  
 Rysunek nr: **5.**