

PROJEKT GEOLOGICZNO-TECHNICZNY OTWORU HYDROGEOLOGICZNEGO

Nazwa (numer) otworu : S-5A
Miejscowość: Oświęcim
Gmina: Oświęcim
Powiat: oświęcimski
Województwo: małopolskie
Numer działki ewidencyjnej: 163/3 obr. 14

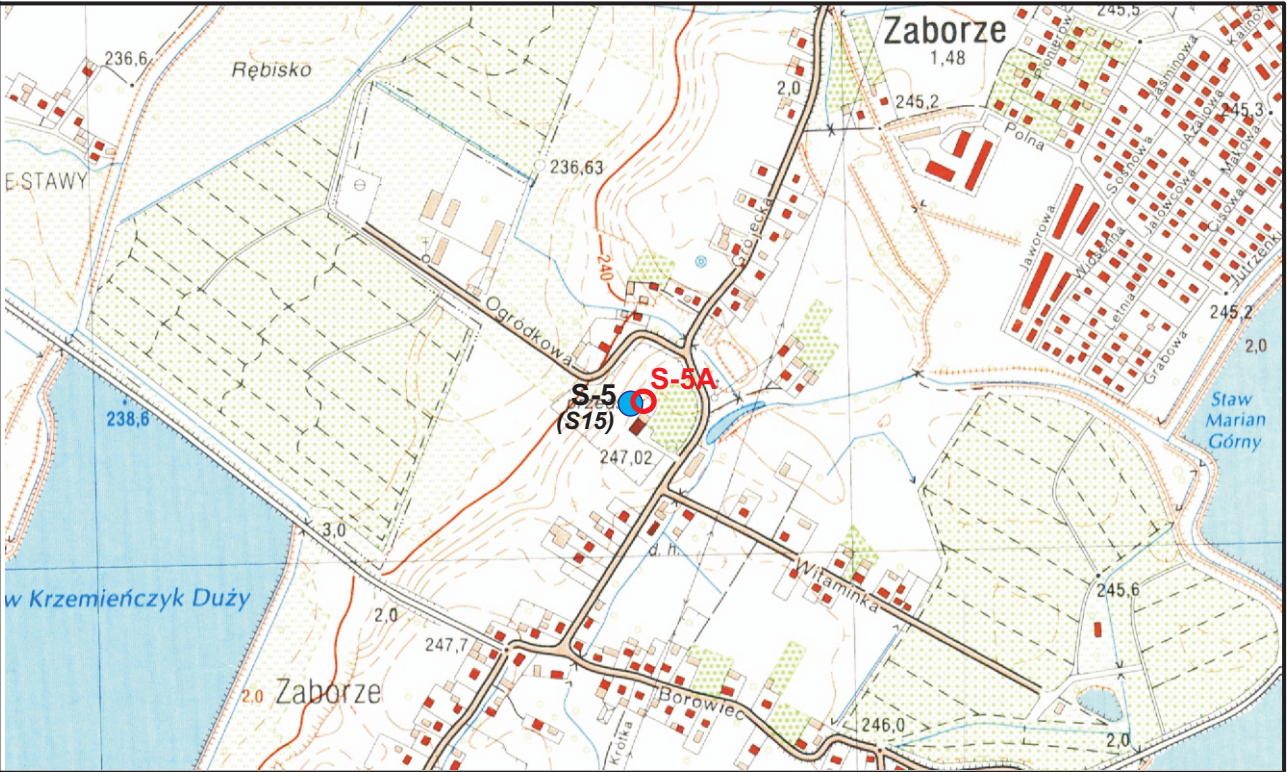
Inwestor: PWiK Oświęcim Sp. z o.o.
System wiercenia:
mechaniczny, obrotowy, na sucho, bez płuczki

CZĘŚĆ GEOLOGICZNA					CZĘŚĆ TECHNICZNA		
Skala 1:200	Głębokość [m]	Stratygrafia	OPIS LITOLOGICZNY	Profil geologiczny	Zwierciadło wody m p.p.t.	PROJEKT ZARUROWANIA I ZAFILTROWANIA OTWORU	Narzędzia wiertnicze
0	0,1	Czwartorzęd	gleba		<div>▼</div> 12,25		

Kolumna filtrowa:

- 1 – rura nadfiltrowa - PVC DN500 (O zew./wew. 540/490 mm), wyprowadzona nad powierzchnię terenu; długość 17,0 m;
2 – część czynna filtra - stal nierdzewna DN 500 (O zew./wew. 509/490 mm), filtr ze szczeliną ciągłą typu „Johnson”, szerokość szczeliny 1,0 mm; długość 4,0 m;
3 – rura podfiltrowa - PVC DN500 (O zew./wew. 540/490 mm) z denkiem, długość 3,0 m;

- 4 – obsypka żwirowa - dwuwarstwowa: zew. O 2,0-4,0 mm, wew. O 4,0-8,0 mm;
5 – rury osłonowe O 1200 mm (0,0 - 24,0 m p.p.t.) - wyciągnięte po zafiltrowaniu;
6 – rury techniczne O 800 mm (0,0 - 24,0 m p.p.t.) - wyciągnięte po zafiltrowaniu;
7 – uszczelnienie compaktonitem
8 – materiał rodzimy i zaczyn cementowy (0,0-0,5 m p.p.t.)
9 – prowadniki



Spodziewana wydajność $Q_{\text{max teoret.}}$ obliczona formułą (lub przyjęta) **40,0 m³/h**

POMPOWANIE OCZYSZCZAJĄCE

Przeprowadzić stopniowo zwiększając wydajność do osiągnięcia 120% $Q_{\text{max teoret.}}$

120% $Q_{\text{max teoret.}}$ = **48,0 m³/h**

Czas pompowania t = 12-24 h do uzyskania wody klarownej, wolnej od zanieczyszczeń mechanicznych. Po pompowaniu oczyszczającym przeprowadzić chlorowanie otworu.

POMPOWANIE POMIAROWE

w trakcie prowadzonej eksploatacji ujęcia „Zaborze”:

I stopień $Q_1 = 1/3 Q_3 \text{ m}^3/\text{h}$, $t_1 = 24\text{-}48 \text{ h}$

II stopień $Q_2 = 2/3 Q_3 \text{ m}^3/\text{h}$, $t_2 = 24\text{-}48 \text{ h}$

III stopień $Q_3 = Q_{\text{max}} \text{ m}^3/\text{h}$, $t_3 = 72\text{-}96 \text{ h}$



łącznie 5-8 dób

Stabilizacja zwierciadła wody po pompowaniu około t = 24-48 h

Łączny czas pompowania pomiarowego t = 6-10 dób

Pobranie próbki wody z III depresji do analizy fizykochemicznej, analizy mikrobiologicznej.

Pobranie 3 próbek gruntów do badań granulometrycznych w przelocie występowania warstwy wodonośnej.

Zleceniodawca	 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. z/s w Oświęcimiu			
Wykonawca	 Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A. w Krakowie			
Nazwa	PROJEKT GEOLOGICZNO-TECHNICZNY OTWORU HYDROGEOLOGICZNEGO, ZASTĘPCZEGO S-5A			
Tytuł opracowania	Projekt robót geologicznych na likwidację otworu studziennego S-5 oraz wykonanie otworu zastępczego S-5A na terenie ujęcia wód podziemnych w miejscowości Zaborze			
Wykonał	Jarosław Krawczyk	Podpis	Data: wrzesień 2023	Zał. 8
Sprawdził	dr inż. Jarosław Krawczyk upr. geol. nr V-1228, IV-0417			