

OPINIA HYDROGEOLOGICZNA

**określająca warunki gruntowo – wodne w podłożu dla potrzeb
odprowadzenia wód z przydomowej oczyszczalni ścieków
na działce nr 55/2 w miejscowości Nowe Laski, nr posesji 22**

Zlecniodawca:

**Związek Miast i Gmin Pojezierza Drawskiego
78 – 520 Złocieniec, ul. Piaskowa 6**

Opracował:

mgr inż. Marcin Małecki
GEOLOG

.....
dla geol. nr XI – 0069 i XII – 0062

mgr inż. Marcin Małecki

Rybnik, kwiecień 2013 r.

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
1. WSTĘP	3
2. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	4
2.1. WARUNKI WODNE	4
2.2. WARUNKI GRUNTOWE.....	4

Spis załączników:

- Załącznik nr 1 Mapa dokumentacyjna z lokalizacją otworu badawczego
- Załącznik nr 2 Karta otworu badawczego

1. Wstęp

Niniejszą opinię hydrogeologiczną określającą warunki gruntowo – wodne w podłożu dla potrzeb odprowadzenia wód z przydomowej oczyszczalni ścieków opracowano:

<i>Zleceniodawca:</i>	<i>Związek Miast i Gmin Pojezierza Drawskiego 78 – 520 Złocieniec, ul. Piaskowa 6</i>
<i>Właściciel działki:</i>	<i>Sz. P. Mirosław Sobczak</i>
<i>Wykonawca:</i>	<i>BIO – GEO Wioleta Małecka 44 – 200 Rybnik, ul. Łączna 53G</i>

W celu rozpoznania warunków gruntowo - wodnych na działce przewidzianej pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków, w kwietniu 2013 r. odwiercono 1 otwór badawczy do głębokości 4,0 m ppt.

Otwór badawczy wykonano wiertnicą mechaniczną WSG-160, zamontowaną na samochodzie terenowym. Otwór odwiercono metodą mechaniczno – obrotową, na sucho, tj. bez użycia płuczki, świdrem ślimakowym o średnicy 110 mm. Po zakończeniu prac badawczych, otwór zlikwidowano poprzez zasypanie urobkiem własnym.

Położenie otworu badawczego przedstawiono na mapie dokumentacyjnej (załącznik nr 1).

2. Warunki gruntowo - wodne

2.1. Warunki wodne

Podczas przeprowadzonych wierceń w kwietniu 2013 roku nie stwierdzono występowania w podłożu zwierciadła wód gruntowych.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* - odległość od dna urządzenia rozsączającego (drenaż rozsączający, studnia chłonna) do najwyższego poziomu wodonośnego musi wynosić co najmniej 1,5 m.

Warunki wodne na analizowanym terenie spełniają wymagania przytoczonego Rozporządzenia.... i są korzystne dla zaprojektowania rozsączenia ścieków oczyszczonych w przydomowej oczyszczalni.

2.2. Warunki gruntowe

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że w rejonie odwierconego otworu badawczego, w poziomie projektowanego rozsączenia wód z przydomowej oczyszczalni zalegają grunty spoiste (gliny piaszczyste).

Na podstawie doświadczeń w wykonywaniu testów perkolacyjnych w podobnych gruntach oraz materiałów literaturowych (Pazdro Z., Kozerski B., Hydrogeologia Ogólna) przyjmuje się, że średni wskaźnik przepuszczalności gruntu wynosi $k = 0,00436$ m/d.

Z informacji uzyskanych od Zleceniodawcy wynika, że dobową ilość oczyszczonych ścieków odprowadzanych do środowiska z przydomowej oczyszczalni będzie wynosić 370 l/d.

Warunki gruntowe przy przyjętej minimalnej powierzchni odbiornika $1,0 \text{ m}^2$ zapewnią dobowy odbiór ścieków w wysokości 4,36 l/d, co nie pokrywa wymagań chłonności podłoża dla omawianej lokalizacji.

Mapa sytuacyjno-wysokościowa

Woj. zachodniopomorskie

SKALA 1:1000

Gmina *Wierchno*

Obwód *Nowe Łosk*

Dzielnica nr *55/2* ark *ENM/10*



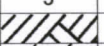
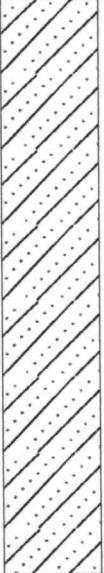
ZAŁ. 1 MAPA DOKUMENTACYJNA z lokalizacją otworu badawczego

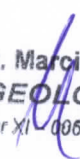
otwór badawczy

STAROSTA DRAWSKI
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU
Reprodukcja, rozpowszechnianie
dokumentu z oryginału
powszechnego zasobu geodezyjno-kartograficznego
Starosty Drawskiego

mgr Inż. Marcin Małecki
GEOLOG

upr. geol. nr XI - 0069 i XII - 0062

BIO-GEO Wioleta Małecka 44-200 Rybnik, ul. Łączna 53G			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 1				Zał.Nr: 2 Wiertnica: WSG-160		
Rejon: dz. nr 55/2 Miejscowość: Nowe Laski Gmina: Wierzchowo Powiat: drawski			Obiekt: przydomowa oczyszczalnia Zleceńodawca: Związek Miast i Gmin Pojezierza Drawskiego Wiercenie: BIO - GEO Nadzór geologiczny: mgr inż. Marcin Małecki				System wiercenia: mechan.-obrot. Rzędna: Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2013-		
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	
			[m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Czwartorzęd Czwartorzęd				gleba	Gb	mw	
					0.20	głina piaszczysta brązowa			
			1.0						
			2.0				Gp	w	
			3.0						
			4.0		4.00				


mgr inż. Marcin Małecki
GEOLOG
 upr. geol. nr XI - 0069 i XII - 0062