

# MAPA HYDROGEOLOGICZNA

skala 1:50 000

## Objaśnienia:

- obszar objęty opracowaniem (kanał Mioduński)

### WODONOŚNOŚĆ

Wydajność potencjalna studni wierconej, m<sup>3</sup>/h,

10 - 30	50 - 70
30 - 50	> 70

### Regionalizacja hydrogeologiczna:

Symbol jednostki hydrogeologicznej  
1 - numer jednostki, Q - symbol stratygraficzny użytkowego poziomu wodonośnego,  
ab - stopień izolacji, II - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych;  
pogrubiony symbol stratygraficzny (Q) dotyczy głównego użytkowego poziomu wodonośnego

Stopień izolacji

a - brak izolacji      b - izolacja słaba

Symbole stratygraficzne użytkowych pięter wodonośnych:

Q - czwartorzęd

Zasoby dyspozycyjne jednostkowe, m<sup>3</sup>/24h.km<sup>2</sup>:

I - < 100  
II - 100 - 200

### WODY POWIERZCHNIOWE

Działy wodne:

1 - krajowy (cyfra oznacza rząd zlewni)

Klasy czystości wody w jeziorach

II III pozaklasowa

### HYDRODYNAMIKA

Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego, m n.p.m.  
Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

### JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Główny użytkowy poziom wodonośny:

Klasy jakości

II a - jakość dobra, woda wymaga prostego uzdatniania

II b - jakość średnia, woda wymaga uzdatniania

III - jakość zła, woda wymaga skomplikowanego uzdatniania

### Wskaźniki jakości wody przekraczające wymagania dla wód pitnych

**NH<sub>4</sub>** - Zasięg obszaru, na którym wskaźniki jakości przekraczają wymagania dla wód pitnych  
Symbol oznacza przekroczenia dla: Mn - manganu, NH<sub>4</sub> - amoniaku, NO<sub>3</sub> - azotanu

**Fe>5** - Zasięg obszaru, na którym wskaźniki jakości przekraczają wymagania dla wód pitnych  
Symbol oznacza przekroczenia Fe>5 - żelaza powyżej 5 mg/dm<sup>3</sup>

**Fe** - Przekroczenie żelaza - Fe na całym obszarze arkusza (symbol w lewym górnym rogu)

### Punkty opróbowania jakości wód podziemnych dla potrzeb mapy

Opróbowane ujęcie wód podziemnych z zaznaczeniem klasy jakości:  
IIb, III - klasy jakości jak dla głównego poziomu wodonośnego

### Ogniska zanieczyszczeń

(Numery obiektów według tabeli 4 w tekście)

Miejsce zrzutu ścieków:  
komunalnych  
Zakłady przemysłowe:  
fermy hodowlane

Składowiska odpadów: S - stałych  
małe  
Magazyny paliw płynnych  
Oczyszczalnie ścieków:  
M - mechaniczna, B - biologiczna

### Strefy ochronne - obowiązujące

GZWP206 - Zasięg głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)

### STOPIEŃ ZAGROŻENIA

bardzo wysoki - obecność licznych ognisk zanieczyszczeń na terenach o niskiej odporności poziomu głównego (a niektóre z nich spowodowały już zanieczyszczenie wód podziemnych)

wysoki - obecność ognisk zanieczyszczeń na terenach o niskiej odporności poziomu głównego (a, ab)

średni - obszar o niskiej odporności (a, ab) ale ograniczonej dostępności (parki narodowe, rezerваты, mały poziom głównego, bez ognisk zanieczyszczeń lub obszar o średniej odporności poziomu głównego z ogniskami zanieczyszczeń)

niski - obszar o średniej odporności poziomu głównego (b), bez ognisk zanieczyszczeń

### REPREZENTATYWNE OTWORY WIERTNICZE

(Numery według tabeli 1a, 1b, 1d)

Otwór wiertniczy, w którym zbadano/ujęto następujący poziom wodonośny:

4 - czwartorzędowe  
1 - studnia kopana  
2 - otwór wiertniczy bez opróbowania hydrogeologicznego

### INNE OZNACZENIA

Linia przekroju hydrogeologicznego



PRZEDSIĘBIORSTWO GEOTECHNICZNO-KONSULTINGOWE

**GEOTECH<sup>®</sup> Sp. z o.o.**

85-383 BYDGOSZCZ

UL. KARTUSKA 15

telefony (052) 3796774 0602636790 telefaks (052) 3796862 e-mail: geotech@geotech.com.pl  
NIP 554-030-81-06 REGON 008004517 KRS nr 0000226657 http://www.geotech.com.pl

Temat: <b>Dokumentacja geologiczno-inżynierska</b>	Nr pracy:	3005/2017
	Nr opracowania:	03
Zamawiający: <b>Energoprojekt Warszawa S.A.</b> ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa	Opracował: mgr inż.:	Joanna Bachusz-Skorupa
	Treść rysunku: Mapa hydrogeologiczna. Skala 1:50 000.	
Data:	grudzień 2017	