



## OBJAŚNIENIA

### WODONOŚĆ

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



5 <sup>bQ</sup> / Tr I

### Regionalizacja hydrogeologiczna:

Symbol jednostki hydrogeologicznej

5 - numer jednostki, Tr - symbol stratygraficzny użytkowego poziomu wodonośnego,

b - stopień izolacji, I - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych;

po grubiony symbol stratygraficzny (Q) dotyczy głównego użytkowego piętra/poziomu wodonośnego

Stopień izolacji

a - brak izolacji      b - izolacja słaba      c - izolacja dobra

Symbole stratygraficzne użytkowych pięter wodonośnych:

Q - czwartorzęd

Tr - trzeciorzęd

Q-Tr - połączone piętra wodonośne

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

I - < 100      II - 100 - 200

I-O      Q

Granica pomiędzy dwoma głównymi użytkowymi piętrami wodonośnymi

Brak użytkowego piętra wodonośnego

Zasięg jednostki hydrogeologicznej

### WODY POWIERZCHNIOWE

Działy wodne:

--- 1 --- krajowy (cyfra oznacza rząd zlewni)

Klasy czystości wody w rzekach, jeziorach,

III      pozaklasowa

### HYDRODYNAMIKA

Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego, m n.p.m.

Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

Lej depresyjny wywołany eksploatacją wód podziemnych

### JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Główne użytkowy poziom wodonośny:

Klasy jakości

II - jakość średnia, woda wymaga uzdatniania

III - jakość zła, woda wymaga skomplikowanego uzdatniania

### Wskaźniki jakości wody przekraczające wymagania dla wód pitnych

Zasięg obszaru, na którym wskaźniki jakości przekraczają wymagania dla wód pitnych  
Symbol oznacza przekroczenia dla: Mn - manganu, NH<sub>4</sub> - azotu amonowego, Cl - chlorków

Zasięg obszaru, na którym zawartość żelaza przekracza 2 mg/dm<sup>3</sup>

### Punkty opróbowania jakości wód podziemnych dla potrzeb mapy

Opróbowane ujęcie wód podziemnych z zaznaczeniem klasy jakości:

II, III - klasy jakości jak dla głównego poziomu wodonośnego

### Ogniska zanieczyszczeń

(Numery obiektów według tabeli 4 w tekście)

Miejsce zrzutu ścieków:

komunalnych

przemysłowych

Zakłady przemysłu:

rolno-spożywczego i rolnego

metalowego

inne

13

9

7

17 MB

Składowiska odpadów: S - stałych

dużo

Emisja pyłów i gazów

Magazyny paliw płynnych

Oczyszczalnie ścieków:

M - mechaniczna, B - biologiczna

### STOPIEŃ ZAGROŻENIA

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

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

- obszar o wysokiej odporności poziomu głównego (c) lub o średniej odporności poziomu głównego (b) i ograniczonej dostępności

### EZENTATYWNE OTWORY WIERTNICZE, STUDNIE KOPANE, UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH

(Numery według tabel: 1a, 1b, 1d)

Otwór wiertniczy, w którym zbadano/ujęto następujące piętro wodonośne:

czwartorzędowe

trzeciorzędowe

mezozoiczne

Studnia kopana

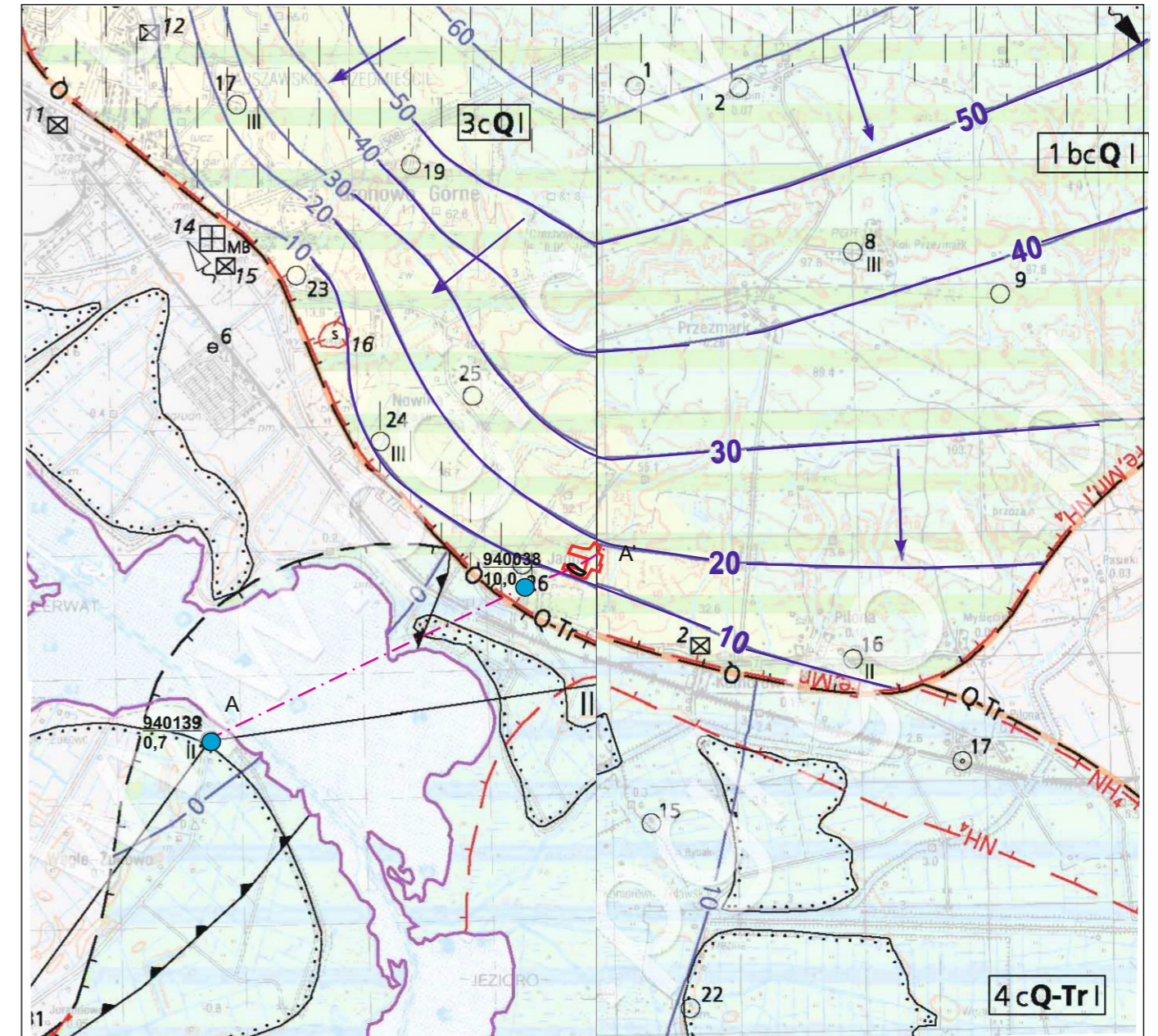
Wielootworowe ujęcie wód podziemnych

Otwór wiertniczy bez opróbowania hydrogeologicznego

### INNE OZNACZENIA

Linia przekroju hydrogeologicznego

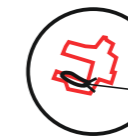
Obszar depresyjny terenu - poniżej powierzchni morza



usz 94 - Elbląg Południe

Objaśnienia:

Arkusz 95 - Pasłęk



granica złoża „Komorowo Żuławskie I”  
w tym: obszar złoża częściwo-zawodnionego

10

hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego (M. n.p.m)



kierunek przepływu wód podziemnych użytkowego poziomu wodonośnego

A A'

linia przekroju hydrogeologicznego

940038

10,0

numer otworu CBDH  
rzędna terenu otworu m. n.p.m.

Uzupełnienie do karty informacyjnej planowanego przedsięwzięcia  
Projektowana eksploatacja i przeróbka kruszywa, - piasku ze złoża „KOMOROWO ŻUŁAWSKIE I”

miejsc: Komorowo Żuławskie, dz nr 20 - część, gm. Elbląg, pow: elbląski, woj.: warmińsko-mazurskie

Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski  
ark. nr 94 Elbląg Południe autor. M. Kreczko  
PiG/BIP Warszawa 2000  
Nr 95 Pasłęk autor. R. Rusiłowicz  
PiG/BIP Warszawa 1998 r.

Skala 1:50 000