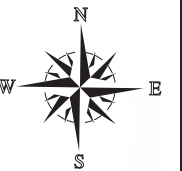
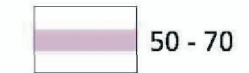


MAPA HYDROGEOLOGICZNA POLSKI ark. Golub - Dobrzyń

OBJAŚNIENIA

WODONOŚNOŚĆ

Wydajność potencjalna studni wierconej, m³/h,



Regionalizacja hydrogeologiczna:

Symbol jednostki hydrogeologicznej

1 - numer jednostki, Tr - symbol stratygraficzny użytkowego piętra wodonośnego,
b - stopień izolacji, I - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych;
pogrubiony 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

Zasoby dyspozycyjne jednostkowe, m³/24h.km²:

- I - < 100

Granica pomiędzy dwoma głównymi użytkowymi piętrami wodonośnymi

Zasięg jednostki hydrogeologicznej

WODY POWIERZCHNIOWE

Działy wodne:

- 3 - krajowy (cyfra oznacza rząd zlewni)
- niepewny

Klasy czystości wody w rzekach, jeziorach, zbiornikach i zalewach

- III

HYDRODYNAMIKA

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

Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Główne użytkowe piętro/poziom wodonośny:

Klasy jakości

II b - jakość średnia, woda wymaga uzdatniania

III - jakość zła, woda wymaga skomplikowanego uzdatniania

Wskaźniki jakości wody przekraczające wymagania dla wód pitnych

Fe, Mn

Wskaźniki jakości przekraczające wymagania dla wód pitnych na całym obszarze arkusza (symbol w prawym górnym rogu arkusza)
Symbol oznacza przekroczenia dla: Fe - żelaza, Mn - manganu

T.T. Szczuczko
GEOLIT

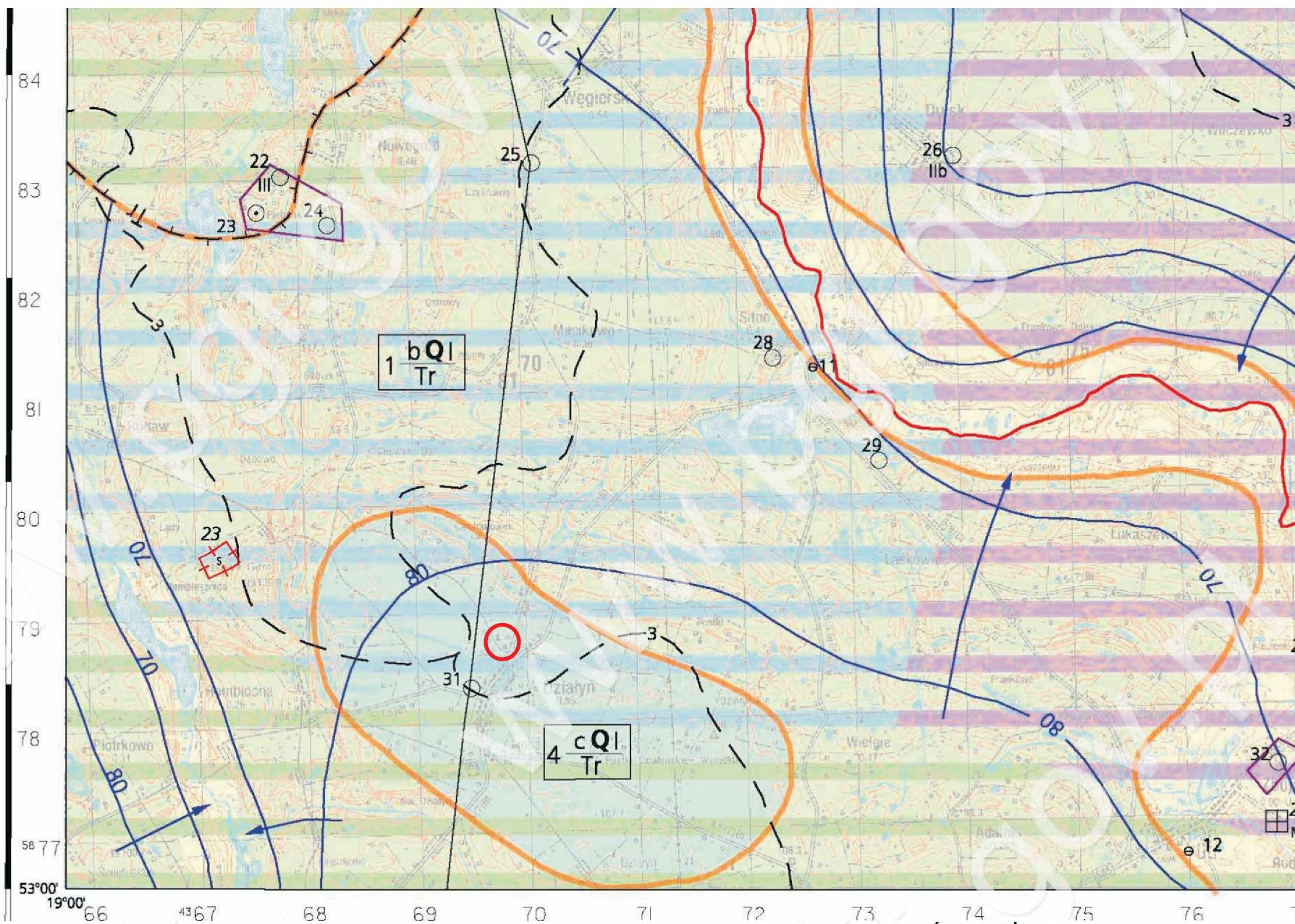
GEOLIT s.c.
biuro:
ul. Iwanowskiej 10d
87-100 Toruń
tel. (0-56) 66-44-908

Projekt robót geologicznych

dla wykonania otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego nr 2a
oraz likwidacji studni nr 2 na terenie ujęcia wód podziemnych
z utworów czwartorzędowych w Działyni

Opracował:
mgr inż. T. Szczuczko

Data:
II 2018
Załącznik nr 1/3



STOPIEŃ ZAGROŻENIA

- | | | |
|--|--------------|---|
| | 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, masywy leśne) poziomu głównego, bez ognisk zanieczyszczeń lub obszar o średniej odporności poziomu głównego (b) z ogniskami zanieczyszczeń |
| | niski | - obszar o średniej odporności poziomu głównego (b), bez ognisk zanieczyszczeń |
| | bardzo niski | - obszar o wysokiej odporności poziomu głównego (c) lub o średniej odporności poziomu głównego (b) i ograniczonej dostępności |

REPREZENTATYWNE OTWORY WIERTNICZE, UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH

(Numery według tabel: 1a, 1d)

Otwór wiertniczy, w którym zbadano/ujęto następujące piętro/poziom wodonośny:

czwartorzędowe

trzeciorzędowe

Wielootworowe ujęcie wód podziemnych

Otwór wiertniczy bez opróbowania hydrogeologicznego

Punkty obserwacji stacjonarnych wód podziemnych

PIG

Monitoring regionalny

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
I - jakość bardzo dobra, woda nie wymaga uzdatniania

Ogniska zanieczyszczeń

(Numery obiektów według tabeli 4 w tekście)

Miejsce zrzutu ścieków:

komunalnych

Zakłady przemysłu:

fermy hodowlane (powyżej 1000 jednostek)

inne

Składowiska odpadów: S - stałych,

duże

Emisja pyłów i gazów

Magazyny paliw płynnych

Oczyszczalnie ścieków: M - mechaniczna, B - biologiczna, CH - chemiczna

Strefy ochronne - obowiązujące

Ujęcie wód podziemnych

