

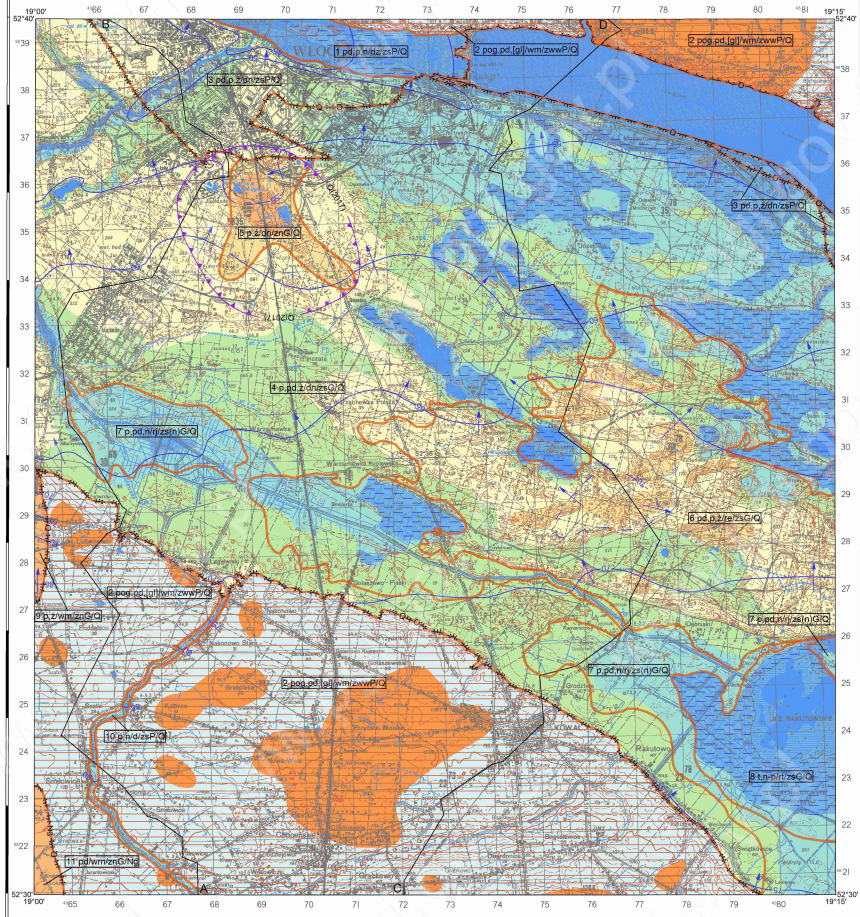
Opracowanie autorskie

MAPA ZBIORCZA

(N-34-123-A)

442 - WŁOCŁAWEK

Opracował: Witold Rymarzewski, 2016 r.



OBJAŚNIENIA
WODONOŚNOŚĆ
Regionalizacja hydrogeologiczna:

P.p.p.d.n.r/zs/n(G)Q Symbol jednostki pierwszego poziomu wodonośnego (PPW):
 7 - nr jednostki PPW;
 p - symbol litologicznych utworów dominujących w PPW, występujących w strefie zwierciadła PPW;
 pd - symbol litologicznych utworów PPW odczołowych występujących w strefie zwierciadła PPW;
 n - symbol litologicznych utworów PPW podłożnych występujących w strefie zwierciadła PPW;
 zs/n) - symbol strefy hydrodynamiczno-geomorfologicznej;
 zs/n) - symbol charakteru zwierciadła PPW;
 G - symbol rodzaju PPW;
 Q - symbol stratygrafii PPW.

Litologia utworów pierwszego poziomu wodonośnego:
 z - żwir, p - piasek różnorodny, pd - piasek drobnoziarnisty, pog - popioły gliniane, t - torf,
 n - namul.

Litologia niewodonośnych utworów towarzyszących (obczary zaw):
 gl - gлина

Strefy hydrodynamiczno-geomorfologiczne:
 o - dolina, oz - teras zalewowy, ot - teras nadzalewowy, re - równina eoliczna, r - równina torfowa,
 g - równina jeziora, sm - wyszczerzona morenowa

Charakter zwierciadła:
 zn - zwierciadło wolne, zs) - zwierciadło napięte, zs)) - zwierciadło swobodne, kształt napięte,
 zaw - obszar o znaczeniu zróżnicowanych warunkach występowania i własnościach warstw wodonośnych
 - zwierciadło nieciągłe o zmiennym charakterze.

Rodzaje PPW:
 G - będący głównym użytkowym poziomem wodonośnym, P - nie będący głównym użytkowym poziomem wodonośnym

Symbol stratygraficzny PPW:
 Q - czwartorzęd, Ng - neogen

- Zasieg jednostki pierwszego poziomu wodonośnego
- Obszar występowania głównego użytkowego poziomu wodonośnego (jako pierwszego poziomu wodonośnego)
- Obszar występowania pierwszego poziomu wodonośnego nie będącego głównym poziomem wodonośnym
- Obszar występowania pierwszego poziomu wodonośnego o znaczeniu zróżnicowanych warunkach występowania i własnościach warstw wodonośnych (zaw)
- Obszar podwójny warstw wodonośnych

HYDRODYNAMIKA

Hydroizohipsa pierwszego poziomu wodonośnego

(opracowano na podstawie pomiarów z sierpnia 2017 r.)

- 65 - Hydroizohipsa zwierciadła wodostępnego, m n.p.m.
- 75 - Hydroizohipsa poziomu o zwierciadle napiętym, m n.p.m.
- Hydroizohipsa zwierciadła wodostępnego o słabo obciążeniowym poziomie zwierciadła, m n.p.m.
- Linieary karykury przepływu wód podziemnych

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Granica obszaru objętego zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego spowodowane eksploatacją ujęć wód podziemnych komunalnych i przemysłowych

Q(2017)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Obszar objęty zasięgiem znaczącego obniżenia zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego

(rok określa aktualność podanej granicy obszaru)

Warszawa 2016

SKALA 1 : 50 000



Opracowanie komputerowe w systemie INTERGRAPH, Andrzej Pawlak

Policzenie arkusza na mapie 1:200 000

Strona	Fabianki	Tarczyn	Pałac	Wieliczka
Strona	Przedmieście	Osiedle	Osiedle	Osiedle
Strona	Osiedle	Osiedle	Osiedle	Osiedle
Strona	Osiedle	Osiedle	Osiedle	Osiedle
Strona	Osiedle	Osiedle	Osiedle	Osiedle
Strona	Osiedle	Osiedle	Osiedle	Osiedle
Strona	Osiedle	Osiedle	Osiedle	Osiedle
Strona	Osiedle	Osiedle	Osiedle	Osiedle
Strona	Osiedle	Osiedle	Osiedle	Osiedle
Strona	Osiedle	Osiedle	Osiedle	Osiedle



Woj. WŁOCŁAWSKI-POMORSKIE
 powiat Włocławski
 1 - gm. Osiedle Nad Wiołą - Obszar Włocławek
 2 - gm. Osiedle
 3 - gm. Osiedle
 4 - gm. Osiedle Kujawski - Obszar Włocławek
 5 - gm. Osiedle
 6 - gm. Osiedle (bez 2)
 7 - gm. Osiedle
 8 - gm. Osiedle (bez 2)
 9 - gm. Osiedle
 10 - m. Włocławek

Redaktor arkusza MRP: Jan Prążak (Pracownia Geologii i Gospodarki Wodnej)
 Główny koordynator MRP: Piotr Herbich