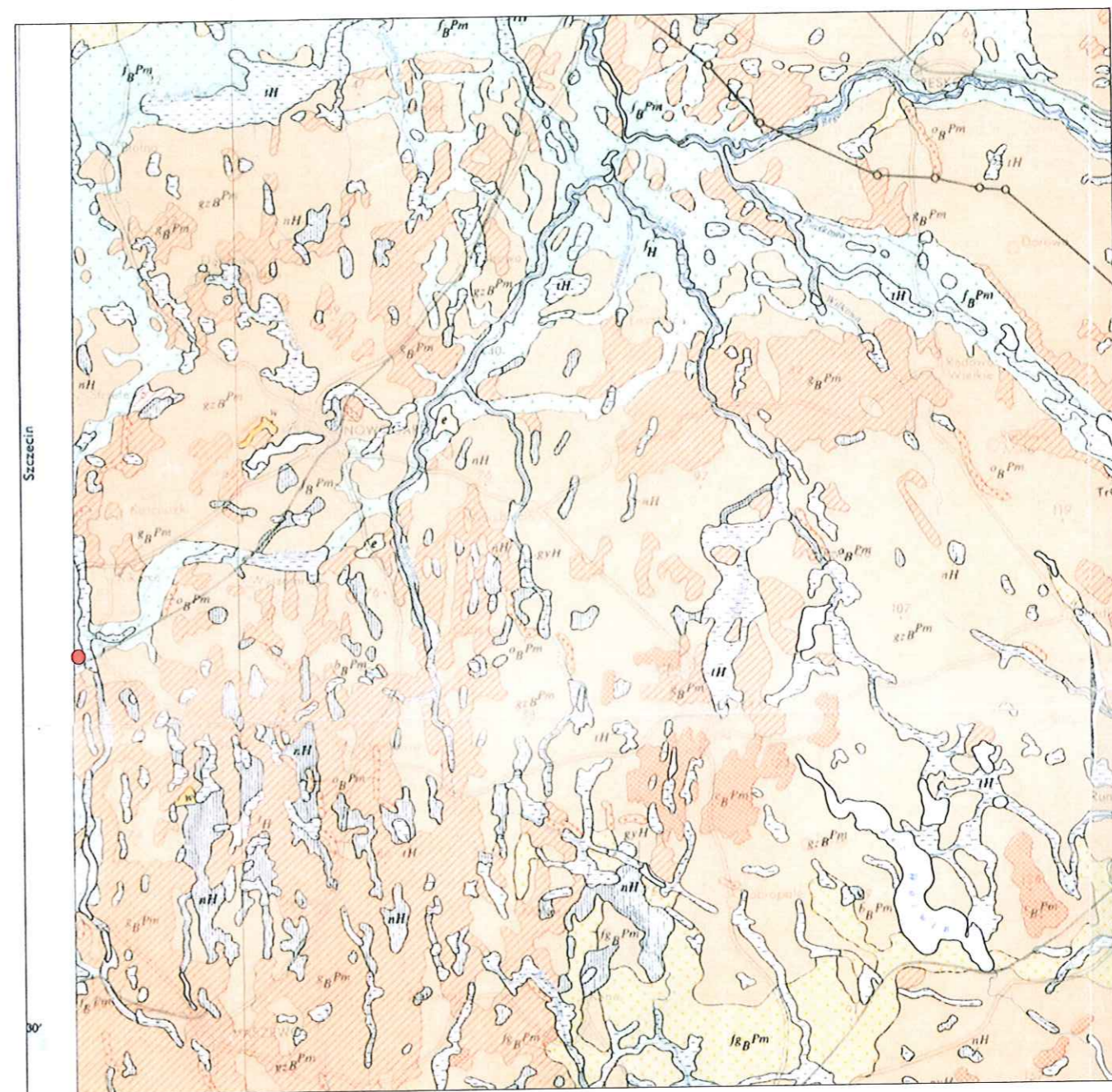
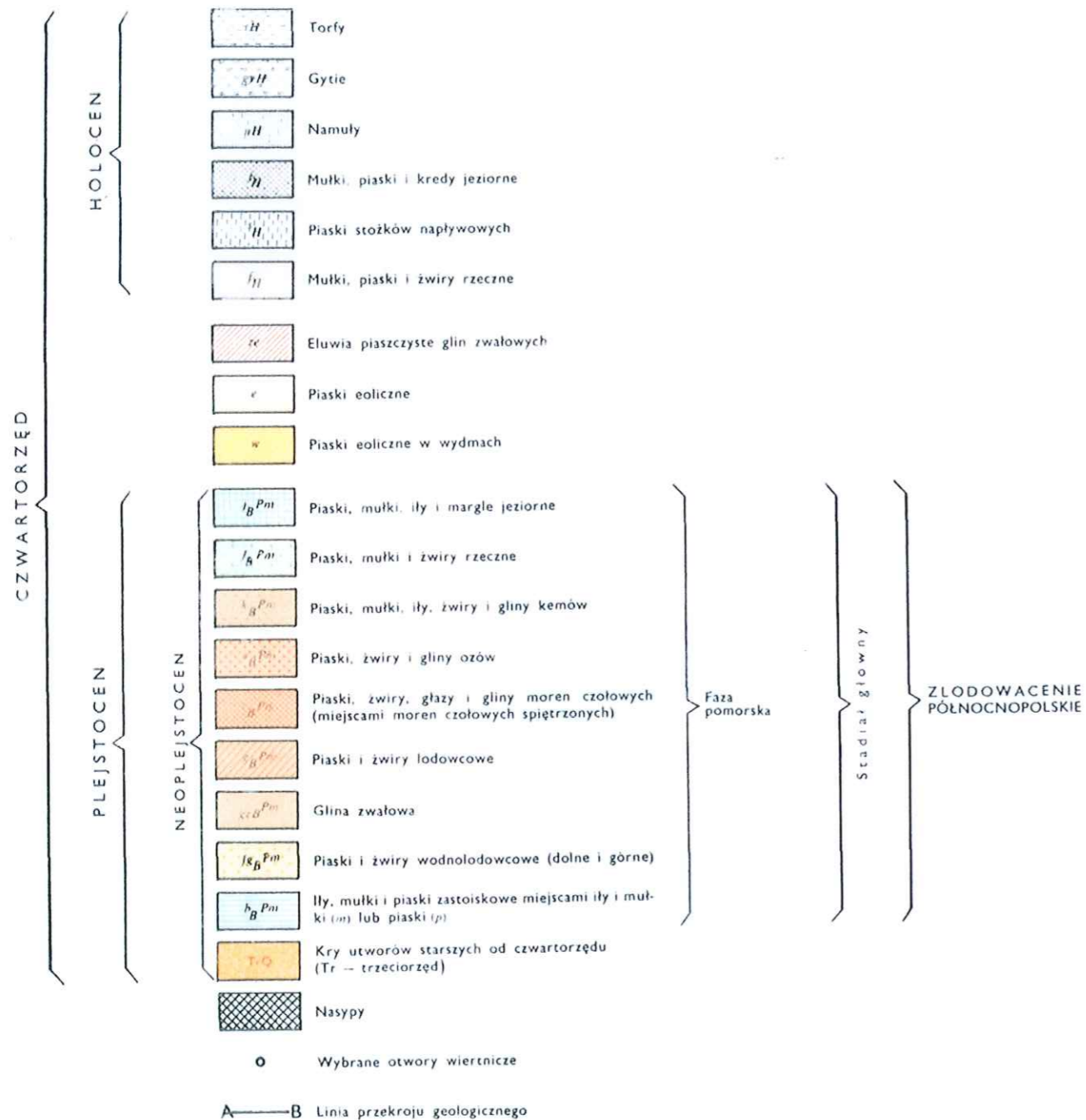


OBJAŚNIENIA:



Zał. 2

Wycinek Mapy Geologicznej Polski
Mapa utworów powierzchniowych Arkusz Świdwin
 Opracował: M Butrymowicz - 1975 r.
 Skala 1 : 200 000

● - teren badań

Za zgodność: J. Szczepanek

I REGION SZCZECIŃSKI

Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych, na głębokości przeważnie od kilku do 40 m, miejscami do ponad 100 m. Wydajności od kilku do powyżej 120 m³/h (lokalnie do 250 m³/h). Wody o zwierciadle swobodnym i pod ciśnieniem do 1050 kPa. W północnej części arkusza miejscami wody zasolone. Poziom wodonośny w utworach trzeciorzędowych rozpoznany i eksploatowany sporadycznie w południowo-zachodniej części arkusza na głębokości od 30 do 120 m. Wydajności od kilku do 50 m³/h. Wody parowe pod ciśnieniem do 1400 kPa. Poziom wodonośny w utworach kredy — margle, wapienie i piaskowce, na głębokości od 10 do 120 m. Wydajności od kilku do 60 m³/h. Wody pod ciśnieniem do 700 kPa.

IA Rejon Starogardu—Jezióra Międzywiecie
Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych, dwie warstwy użytkowe na głębokości od kilku do 40 m. Miąższość od kilku do 31 m. Wydajności od 10 do 120 m³/h. Wody o swobodnym zwierciadle i pod ciśnieniem do 650 kPa.
Poziom wodonośny w utworach trzeciorzędowych, na głębokości od kilku do 80 m. Miąższość od kilku do 60 m. Poziom nie jest eksploatowany.

IB Rejon Wzgórz Warasewskich
Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych, na głębokości od 20 do 120 m. Miąższość od kilku do 40 m. Wydajności od 30 do 70 m³/h. Wody pod ciśnieniem do 400 kPa.

IC Rejon Puszczy Bukowej
Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych, na głębokości od kilkunastu do 100 m. Miąższość od kilku do kilkunastu metrów. Wydajności od kilku do około 30 m³/h. Wody pod ciśnieniem do 600 kPa.

12 PODREGION WOLIŃSKI

Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych, na głębokości od kilku do 40 m. Miąższość od kilkunastu do 50 m. Wydajności od 10 do 70 m³/h. Wody o swobodnym zwierciadle lub pod ciśnieniem do 100 kPa.
Poziom wodonośny w utworach kredy, na głębokości od 10 do 120 m. Wydajności od kilku do 60 m³/h. Wody pod ciśnieniem do 1200 kPa.
Poziom wodonośny w utworach jury — lokalny, w rejonie Lubina.
Na znacznej części obszaru występuje zasolenie wód podziemnych obejmujące również poziom czwartorzędowy.

12A Rejon Bramy Świny
Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych, na głębokości od kilku do 20 m. Miąższość od 20 do 50 m. Wydajności 10–30 m³/h, na wyspie Uznam 30–70 m³/h. Wody przeważnie o swobodnym zwierciadle, lokalnie pod ciśnieniem do 150 kPa.
Na znacznej części wyspy Wolin zasolenie od powierzchni.
Poziom wodonośny w utworach sterczynowych kredy, na głębokości około 40 m. Lokalnie na wyspie Uznam wody pod ciśnieniem do 280 kPa.

12B Rejon Międzyzdrojów—Wielki
Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych, na głębokości przeważnie 20–40 m, lokalnie do 120 m. Miąższość 20–40 m. Wydajności od 30 do 70 m³/h, na południu i zachodzie niższe. Wody o zwierciadle swobodnym i pod ciśnieniem do 170 kPa.
Poziom wodonośny słabo rozpoznany w utworach kredy — wapienie i piaski, na głębokości 40–120 m. Wody pod ciśnieniem do 950 kPa.
Poziom wodonośny w utworach jury, o niskich wydajnościach (okolice Lubina).

15 PODREGION DOLINY DOLNEJ ODRY

Główny poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych, na głębokości od 5 do 15 m. Miąższość 15–40 m. Wydajności od 70 do 120 m³/h (lokalnie do 250 m³/h), w partiach przykrawędziowych 30–70 m³/h. Wody o zwierciadle swobodnym i pod ciśnieniem do 160 kPa.

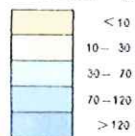
II REGION KOŁOBRZESKO-POMORSKI

Poziom wodonośny w utworach czwartorzędowych, na głębokości od kilku do 80 m. Miąższość od kilku do 30 m. Wydajności od kilku do 30 m³/h, lokalnie do 120 m³/h. Wody o zwierciadle swobodnym lub pod ciśnieniem do 200 kPa.
Poziom wodonośny w utworach jury — margle, piaskowce i wapienie, na głębokości 10–100 m. Wydajności od kilku do 40 m³/h. Wody pod ciśnieniem do 400 kPa.
W okolicach Kamienia Pomorskiego zasolenie wód w utworach jury i czwartorzędowych.

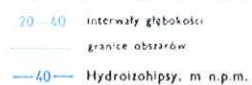
- granice regionów
- granice podregionów
- granice rejonów

- Q — symbole stratygraficzne zastosowane w mapie: Q — czwartorzęd, Tr — trzeciorzęd, K — kreda, J — jura
- Q — główny użytkowy poziom wodonośny (w czwartorzędzie)
- Tr — poziom użytkowy o mniejszym znaczeniu (w trzeciorzędzie)
- zasięg zasolenia wód

Wodonośność — potencjalna wydajność typowego otworu studziennego, m³/h



Głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego, m



Granice występowania poziomu wodonośnego w utworach czwartorzędowych

- powyżej głównego poziomu użytkowego
- poniżej głównego poziomu użytkowego

Izolacja pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni

- pełna
- połowiczna
- brak izolacji

- Stwierdzone strefy obszarowe zanieczyszczenia wód podziemnych z powierzchni
- Zasięgi lejów depresji powstałych wskutek eksploatacji wód podziemnych

Otwory hydrogeologiczne — wybrane

- o1 — numer otworu zgodny z zestawieniem (tab. 1)
- o — poziom wodonośny ujęty lub tylko szkodny należy do utworów:
 - o — czwartorzędowych
 - o — trzeciorzędowych
 - o — kredowych
 - o — górno-kredowych
 - o — jurajskich
 - o — górnourajskich
 - o — środkowourajskich
 - o — dolnourajskich

Samowypływy

- ↑ — istniejące
- ↓ — zanikłe

Ujęcia wodociągowe

- o — komunalne (w tym wiejskie) o poborze:
 - o — powyżej 1000 m³/d
 - o — powyżej 1000 m³/d
 - o — inne o poborze powyżej 1000 m³/d
- o — Ujęcia infiltracyjne (tab. 5)

Źródła naturalne (tab. 6)

- o1 — sygnatura stratygraficzna jak dla otworu
- o — Punkty obserwacji wód podziemnych (tab. 7):
 - o — Posterenki Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, na obszarze:
 - o — wysoczyzny lodowcowej (glin zwałowych)
 - o — wysoczyzny lodowcowej na pograniczu z doliną
 - o — doliny (terasu akumulacyjnej)

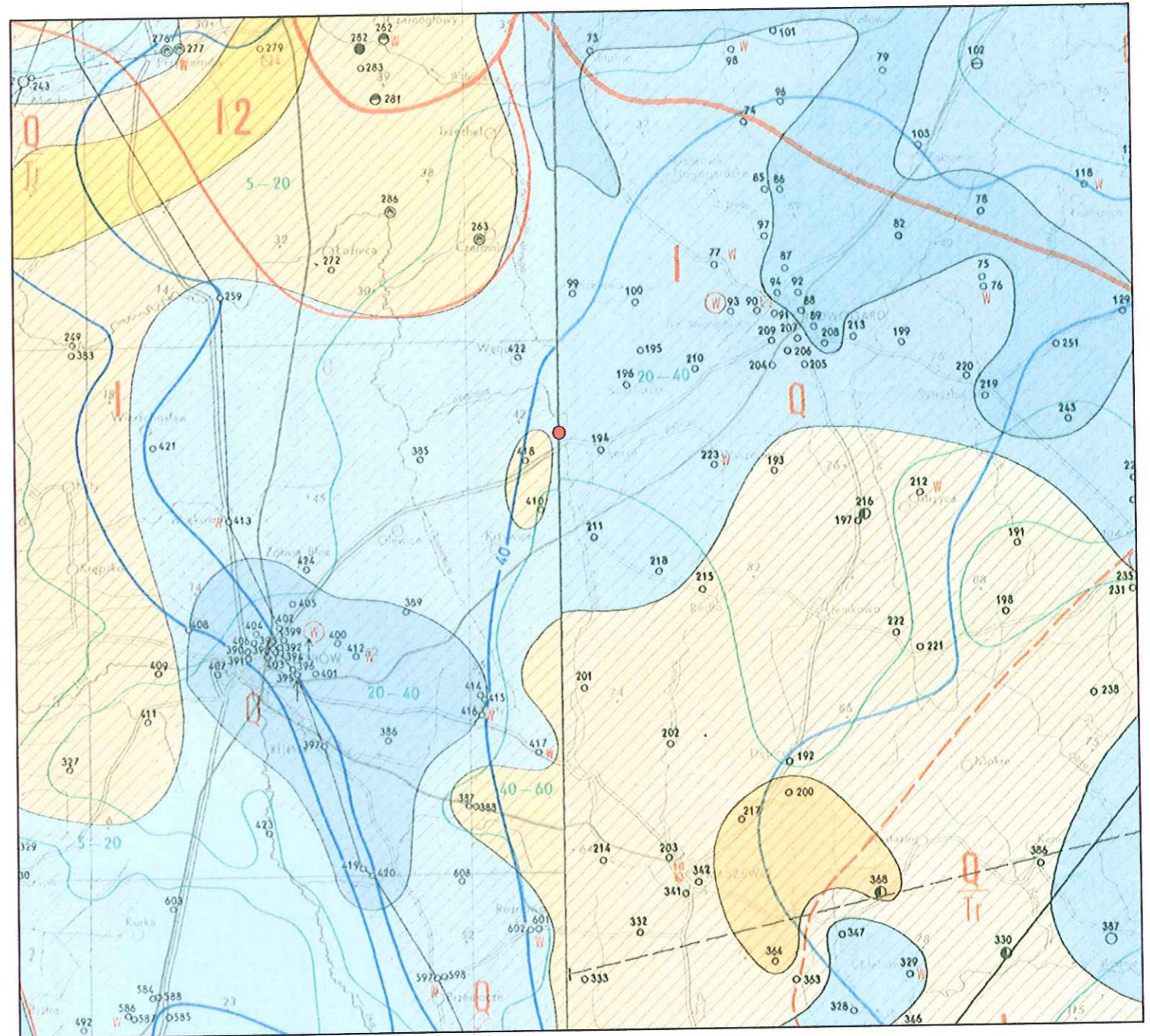
Punkty Państwowego Instytutu Geologicznego

- o — II rzędu
- o — III rzędu

Świnowiszczyce Zdrojowisko czynne

- A—B — Linie przekrojów hydrogeologicznych
- I—II — Linia przekroju hydrochemicznego

* — w Objaśnieniach



Zał. 3

Wycinek Mapy Hydrogeologicznej Polski
arkusz Dziwnów, Szczecin
Opracowała: Z. Matkowska 1987 r.
Skala 1 : 200 000

● - teren badań

Za zgodność: J. Szczepanek