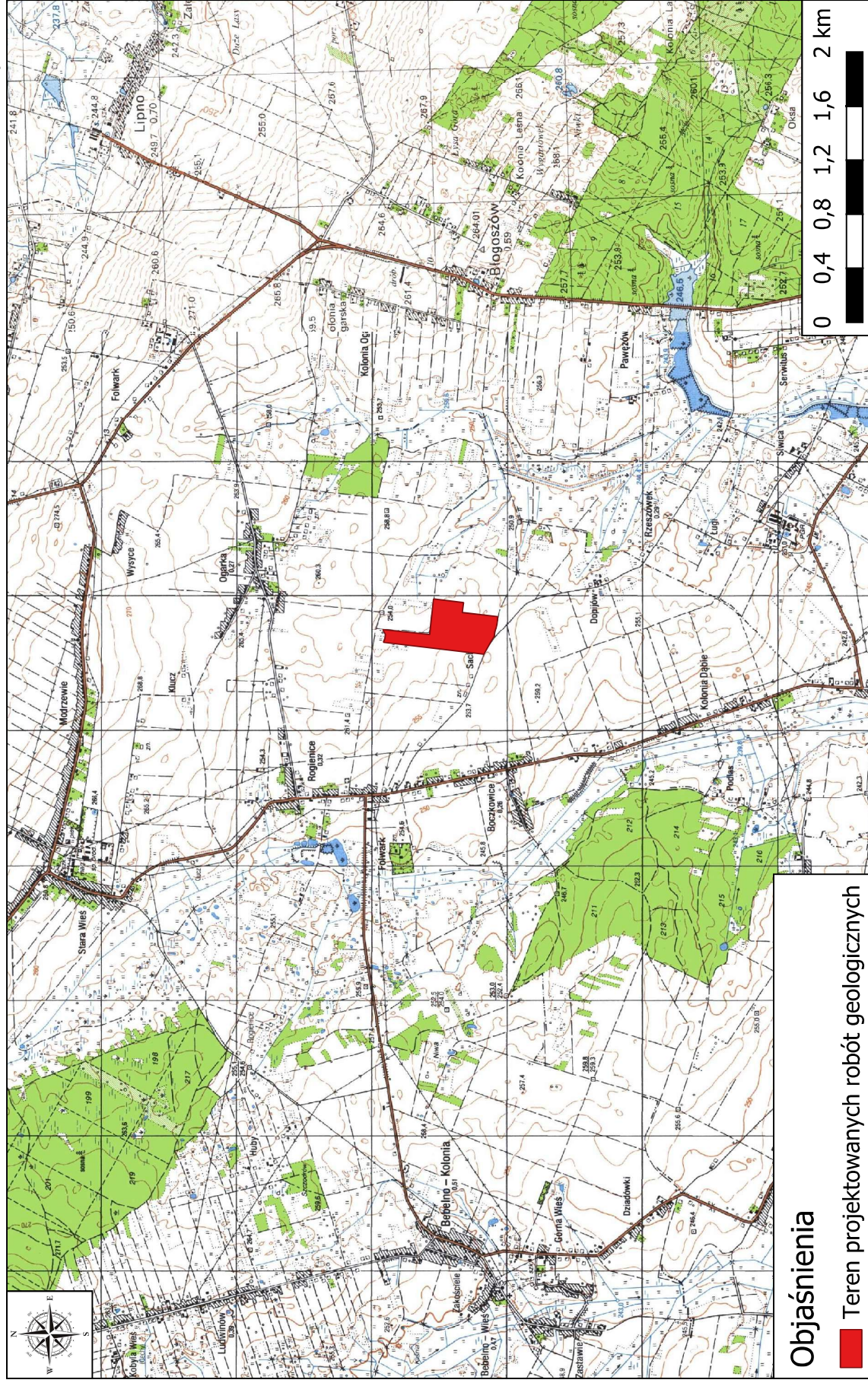


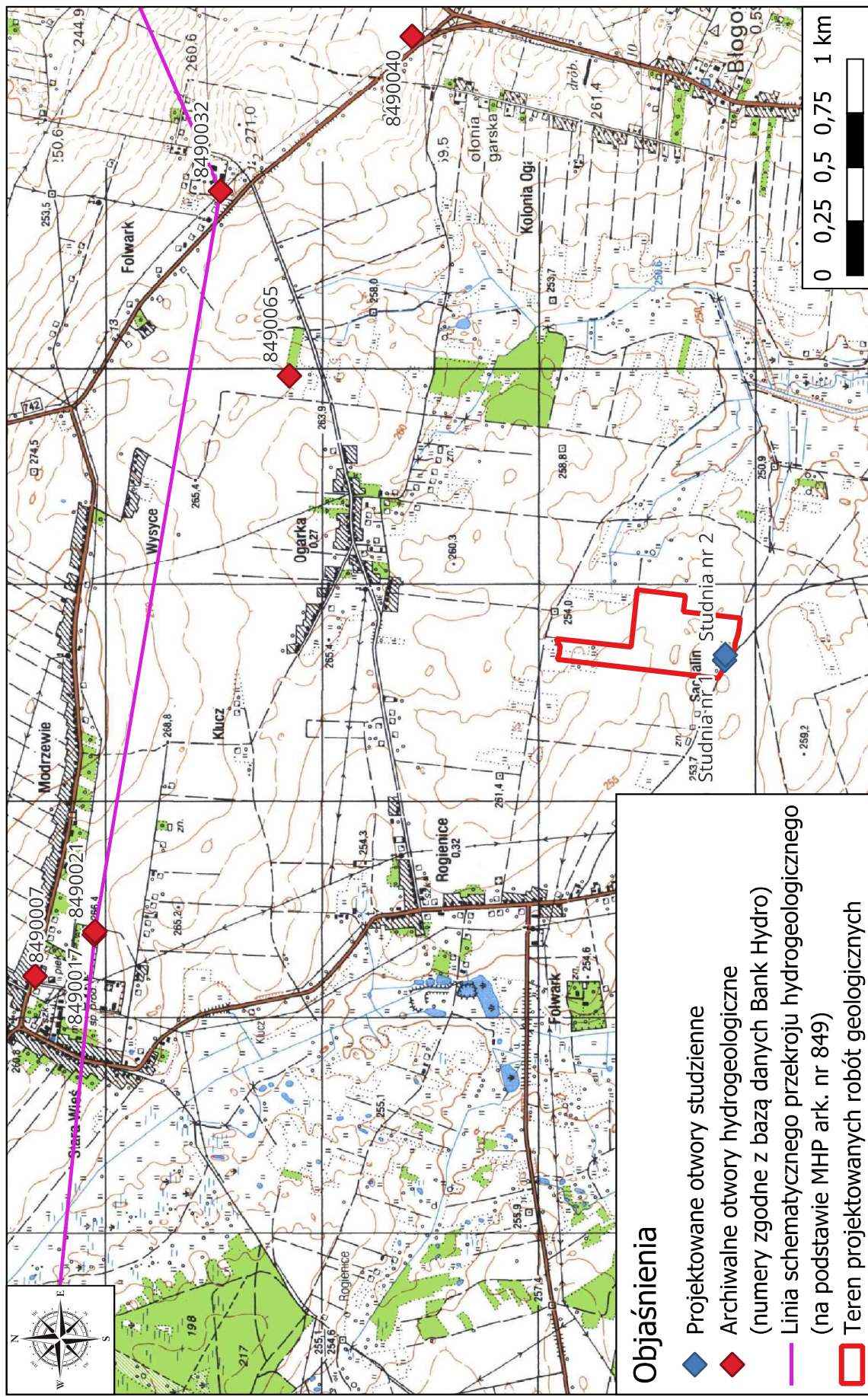
Mapa topograficzna z lokalizacją projektowanych robót geologicznych
skala 1:40 000

Załącznik nr 1



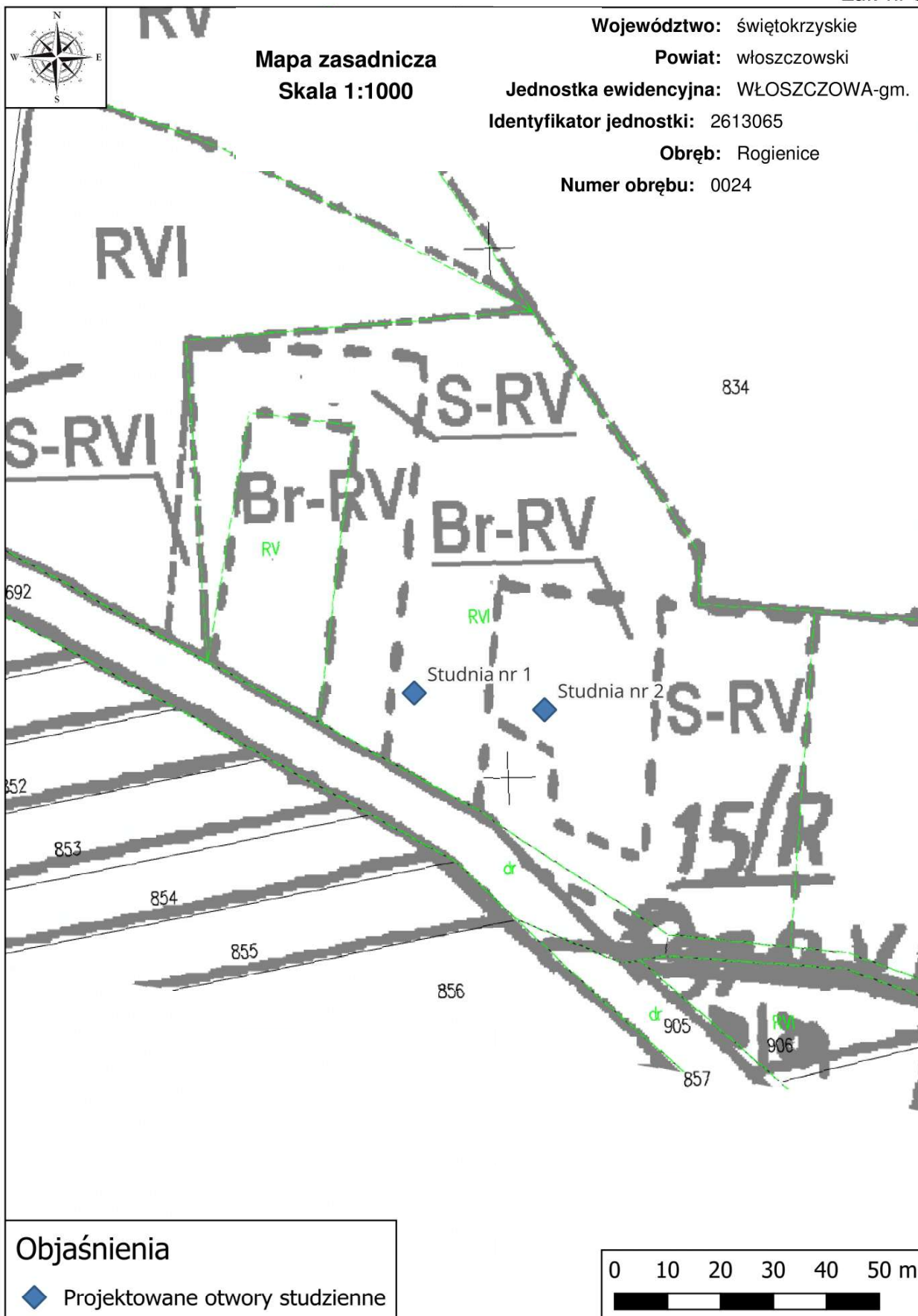
Mapa dokumentacyjna
skala 1:25 000

Załącznik nr 2



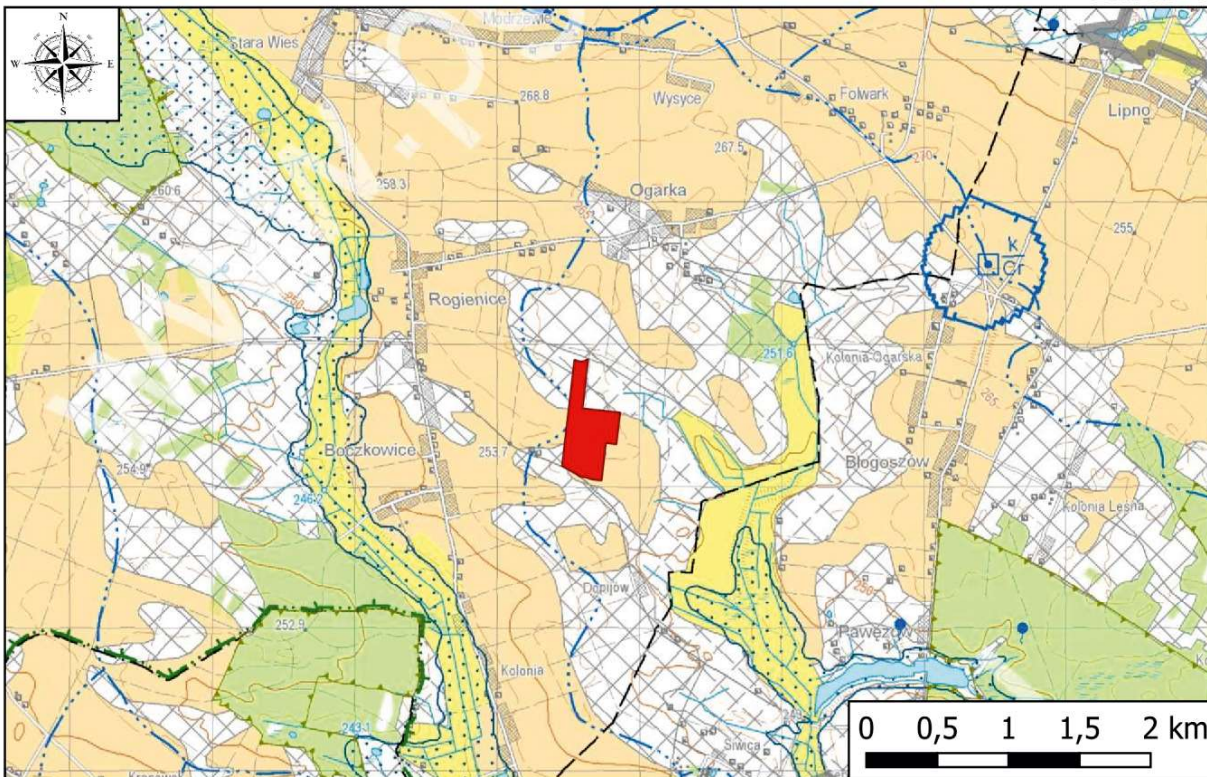
Mapa sytuacyjno - wysokościowa
skala 1:1000

Zał. nr 3



Wycinek Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) w skali 1:50 000, plansza A arkusz Nagłowice (849)

Zał. nr 4a



Na podstawie Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) w skali 1:50 000, plansza A, arkusz Nagłowice (849)
PIG - PIB, Warszawa 2015

OBJAŚNIENIA

ZŁOŻA KOPALIN ORAZ PERSPEKTYWY I PROGNOZY ICH WYSTĘPOWANIA

- wapień i margle, wapień margliste
- piaski
- 1325 WEGLESZYN** identyfikator z bazy Midas oraz nazwa złoża konfliktowego
- 1845** złożo LEŚNICA-MAŁOGOSZCZ (B+C₁+C₂) wme/J
- 6076** złożo CIEŚLE (C₂) wme/J
- granica złoża o zasobach udokumentowanych w kategoriach A+B+C₁ i C
- granica złoża o zasobach udokumentowanych w kategorii C₂
- granica obszaru prognostycznego
- granica zweryfikowanego obszaru prognostycznego
- granica obszaru perspektywicznego
- granica obszaru o negatywnych wynikach rozpoznania (p - rodzaj kopaliny)
- granica zweryfikowanego obszaru o negatywnych wynikach rozpoznania (z - rodzaj kopaliny)
- obszar perspektywiczny o powierzchni < 5 ha (p - rodzaj kopaliny, Q - wiek kopaliny)

GÓRNICCTWO I PRZETWÓRSTWO KOPALIN

- granica obszaru górniczego
- granica terenu górniczego
- kopalnia czynna
- kopalnia nieczynna
- wyrobisko (zarys)
- punkt niekoncesjonowanej eksploatacji kopaliny (p - rodzaj kopaliny)
- Symbol kopaliny:
wme - wapień i margle, wapień margliste
z - żwiry
pż - piaski i żwiry
p - piaski
- Symbol jednostki stratygraficznej:
Q - czwartorzęd
Cr - kreda
J - jura

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

- Granice działu wodnego:
drugiego rzędu
- trzeciego rzędu
- czwartego rzędu
- źródło
- granica głównego zbiornika wód podziemnych wraz z jego numerem
- granica strefy ochrony pośredniej ujęcia wód
- ujęcie wód podziemnych o wydajności 25 - 50 m³/h (k - komunalne, p - przemysłowe, Cr - wiek ujmowanych utworów)
- ujęcie wód podziemnych o wydajności > 50 m³/h
- obszary dolinne zagrożone podpieniami

WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO

- warunki korzystne
- warunki niekorzystne, utrudniające budownictwo
- obszary predysponowane do występowania ruchów masowych
- obszary niewaloryzowane

OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU

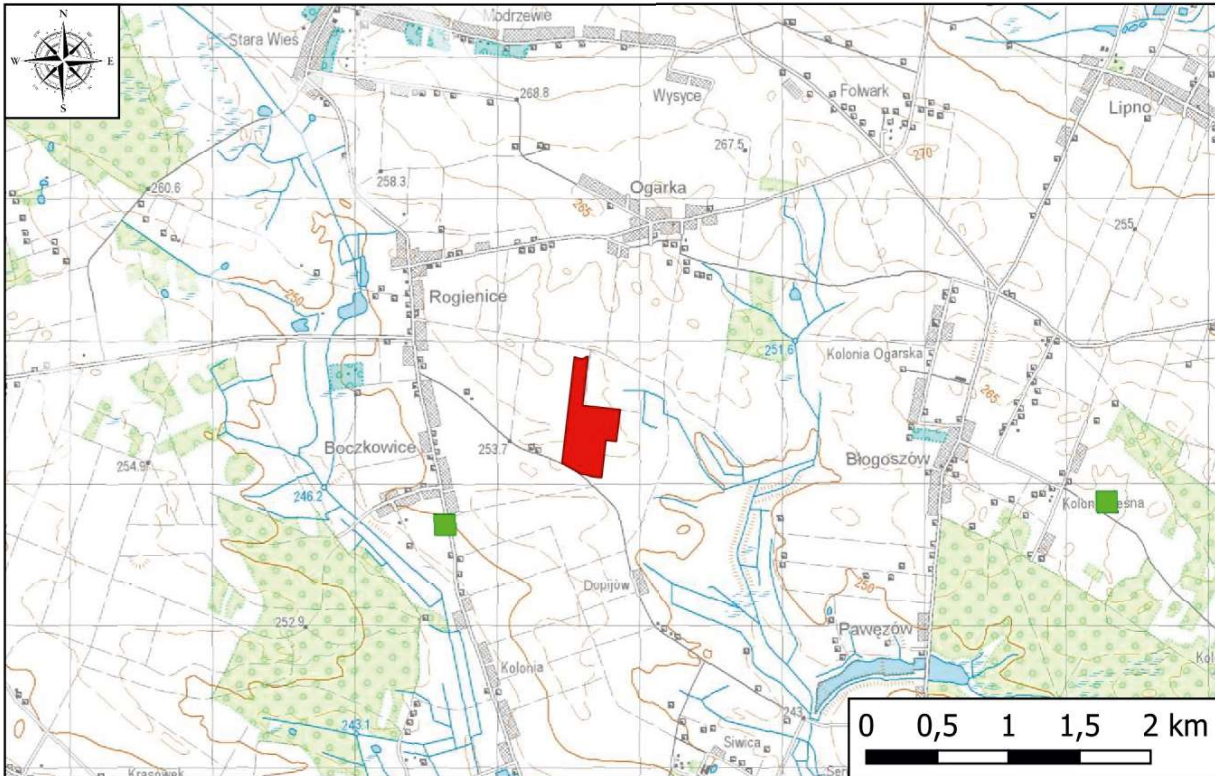
- grunty orne (klasy I-IVa użytków rolnych)
- łąki na glebach pochodzenia organicznego
- lasy
- granice terenów zarządzanych przez Generalną Dyrekcję Lasów Państwowych
- granica obszaru chronionego krajobrazu
- Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000
- specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH260013 - Dolina Białej Nidy)

INFORMACJE DODATKOWE

- granica powiatu
- granica gminy, miasta
- OKSA** siedziba urzędu gminy, miasta
- Teren projektowanych robót geologicznych**

Wycinek Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) w skali 1:50 000, plansza B arkusz Nagłowice (849)

Zał. nr 4b



Na podstawie Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) w skali 1:50 000, plansza B, arkusz Nagłowice (849)
PIG - PIB, Warszawa 2015

OBJAŚNIENIA

NATURALNA BARIERA IZOLACYJNA

| | |
|--|--------------------------|
| | najkorzystniejsza |
| | bardzo dobra |
| | dobra |
| | dostateczna |
| | niekorzystna |
| | brak |
| | obszary niewaloryzowane* |

* nie analizowane pod kątem naturalnej bariery geologicznej ze względu na uwarunkowania przyrodniczo-środowiskowe

STAN GEOCHEMICZNY ŚRODOWISKA

Klasyfikacja gleb z uwagi na zawartość pierwiastków:
As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn

| | |
|--|---|
| | grupa A, standard obszaru poddanego ochronie (ustawa Prawo wodne i przepisy o ochronie przyrody) |
| | grupa B, standard użytków rolnych, gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych, nieużytków, a także gruntów zabudowanych i zurbanizowanych |
| | grupa C, standard terenów przemysłowych, użytków kopalnych i terenów komunikacyjnych |
| | przekroczenie dopuszczalnych wartości stężeń dla grupy C |
| | pierwiastki, których zawartość decyduje o zanieczyszczeniu gleb w danym punkcie Cd, Pb |

* wg Rozp. MŚ z dnia 9 września 2002r., Dz. U. Nr 165 z 04.10.2002r., poz. 1359

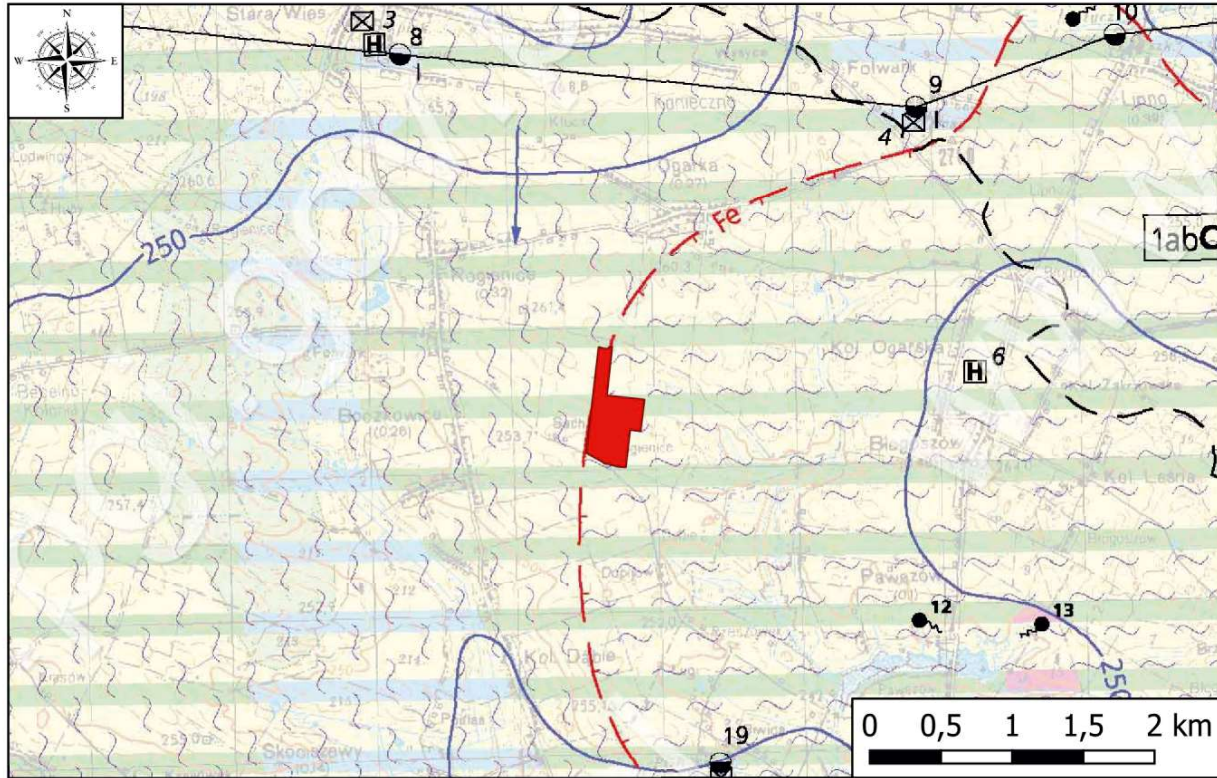
ANTROPOPRESJA

| | |
|--|------------------------|
| | emitor pyłów i gazów |
| | miejsce zrzutu ścieków |
| | oczyszczalnia ścieków |
| | stacja paliw |
| | zakład przemysłowy |

Teren projektowanych robót geologicznych

Wycinek Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 arkusz Nagłowice (849)

Zał. nr 4c

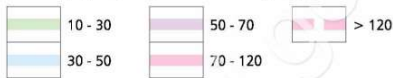


Na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Nagłowice (849)
PIG - PIB, Warszawa 2002

OBJAŚNIENIA

WODONOŚNOŚĆ

Wydajność potencjalna studni wierceniowej, m³/h



Regionalizacja hydrogeologiczna:

Symbol jednostki hydrogeologicznej
2 - numer jednostki, Q - symbol stratygraficzny użytkowego piętrowania wodonośnego, ba - stopień izolacji, 1 - przedział ilości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych; pogrubiony symbol stratygraficzny (C₃) dotyczy głównego użytkowego poziomu wodonośnego

Stopień izolacji
a - brak izolacji b - izolacja słaba

Symbol stratygraficzny użytkowych piętrowań wodonośnych:
Q - czwartorzęd Cr - kreda J - jura
(3 - górna, np. J₃ - jura górna) Q-Cr - połączone piętra wodonośne

Zasoby dyspozycyjne jednostkowe, m³/24h.km²:
II - 100 - 200 III - 200 - 300

J₃ - Granica pomiędzy dwoma głównymi użytkowymi piętrowaniami
Brak użytkowego piętra wodonośnego
Zasięg jednostki hydrogeologicznej

WODY POWIERZCHNIOWE

--- 3 --- Dział wodny krajowy (cyfra oznacza rząd zlewni)
Klasy czystości wody w rzekach, jeziorach, zbiornikach i zlewniach
III

HYDRODYNAMIKA

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

JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Główne użytkowe piętra/poziomy wodonośny:

Klasy jakości

I - jakość bardzo dobra, woda nie wymaga uzdatniania
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

Zasięg obszaru, na którym wskaźniki jakości przekraczają wymagania dla wód pitnych
Symbol oznacza przekroczenia dla: NO₃- azotanów, NO₂- azotynów, Fe - żelaza, Mn - manganu

Punkty opróbowania jakości wód podziemnych dla potrzeb mapy

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

Ogniska zanieczyszczeń

(Numery obiektów według tabeli 4 w tekście)

Miejsce zrzutu ścieków komunalnych 11
Fermy hodowlane 1
Oczyszczalnie ścieków: M - mechaniczna, B - biologiczna, CH - chemiczna 20
Małe składowiska odpadów stałych
Magazyny paliw płynnych
Autostrady i drogi o dużym natężeniu ruchu, poza miastami

Strefy ochronne - obowiązujące

Ujęcie wód podziemnych
Zasięg głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)

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, rezerwy, 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

REPREZENTATYWNE OTWORY WIERTNICZE, ŹRÓDŁA, UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH

(Numery według tabeli 1a, 1c, 1d)

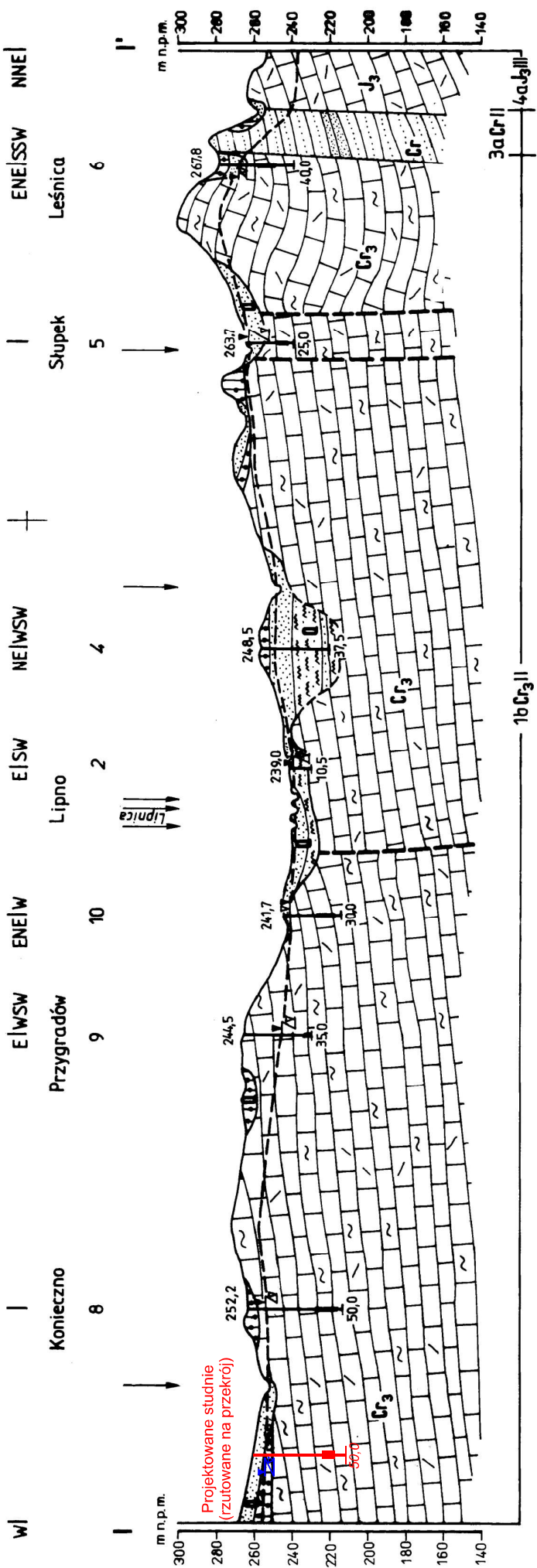
Otwór wiertniczy, w którym zbadano/ujęto następujące piętra/poziomy wodonośny:
1 - mezozoiczne
2 - źródło
2 - Otwór wiertniczy bez opróbowania hydrogeologicznego

INNE OZNACZENIA

Linia przekroju hydrogeologicznego

Teren projektowanych robót geologicznych

Schematyczny przekrój hydrogeologiczny (na podstawie MHP ark. nr 849)



PRZEPLYW W OŚRODKU POROWYM I POROWO-SZCZELINOWYM
 piaski, żwiry
 piaszkowce

PRZEPLYW W OŚRODKU SZCZELINOWYM I SZCZELINOWO-KRASOWYM
 wapienie, opoki, margle spękane

PRZEPLYW OGRANICZONY, BRAK PRZEPLYWU W OŚRODKU SŁABOPRZEPUSZCZALNYM
 mułki
 gliny

OTWÓR HYDROGEOLOGICZNY I GEOLOGICZNY

- 263,7 rzędna zwierciadła wody m n.p.m.
- ↓ ujęta część warstwy wodonośnej
- 250 głębokość otworu, m
- 5 numer otworu hydrogeologicznego
- 2 numer otworu geologicznego
- Słupsk nazwa otworu
- ↑ ustalone zwierciadło wody
- ↓ nawierzone zwierciadło wody
- zwierciadło głównego poziomu użytkowego
- ~ raki, ciekły powierzchniowy
- + miejsce przecięcia linii przekroju I-I' z linią przekroju II-II'

STRATYGRAFIA UTWORÓW

- 0 - czwartorzęd
- Cr3 - kreda górna
- Cr - kreda
- J3 - jura górna
- granica stratygraficzna
- a. pewna, b. przypuszczalna
- dyslokacja

1b Cr3 II Symbol jednostki hydrogeologicznej (objaśnienia zgodne z mapą hydrogeologiczną)

PROJEKT GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU EKSPLOATACYJNO-ROZPOZNAWCZEGO NR 1

Lokalizacja otworu
skala 1: 20 000



Miejscowość: Rogienice

Gmina: Włoszczowa

Powiat: włoszczowski

Województwo: świętokrzyskie

Arkusz mapy 1: 50 000:
Nagłowice (M-34-41-C)

Współrzędne w układzie 2000:

X: 5625516.6

Y: 7433482.3

Rzędna terenu: ok. 253,8 m n.p.m.

Głębokość wiercenia: 50,0 m

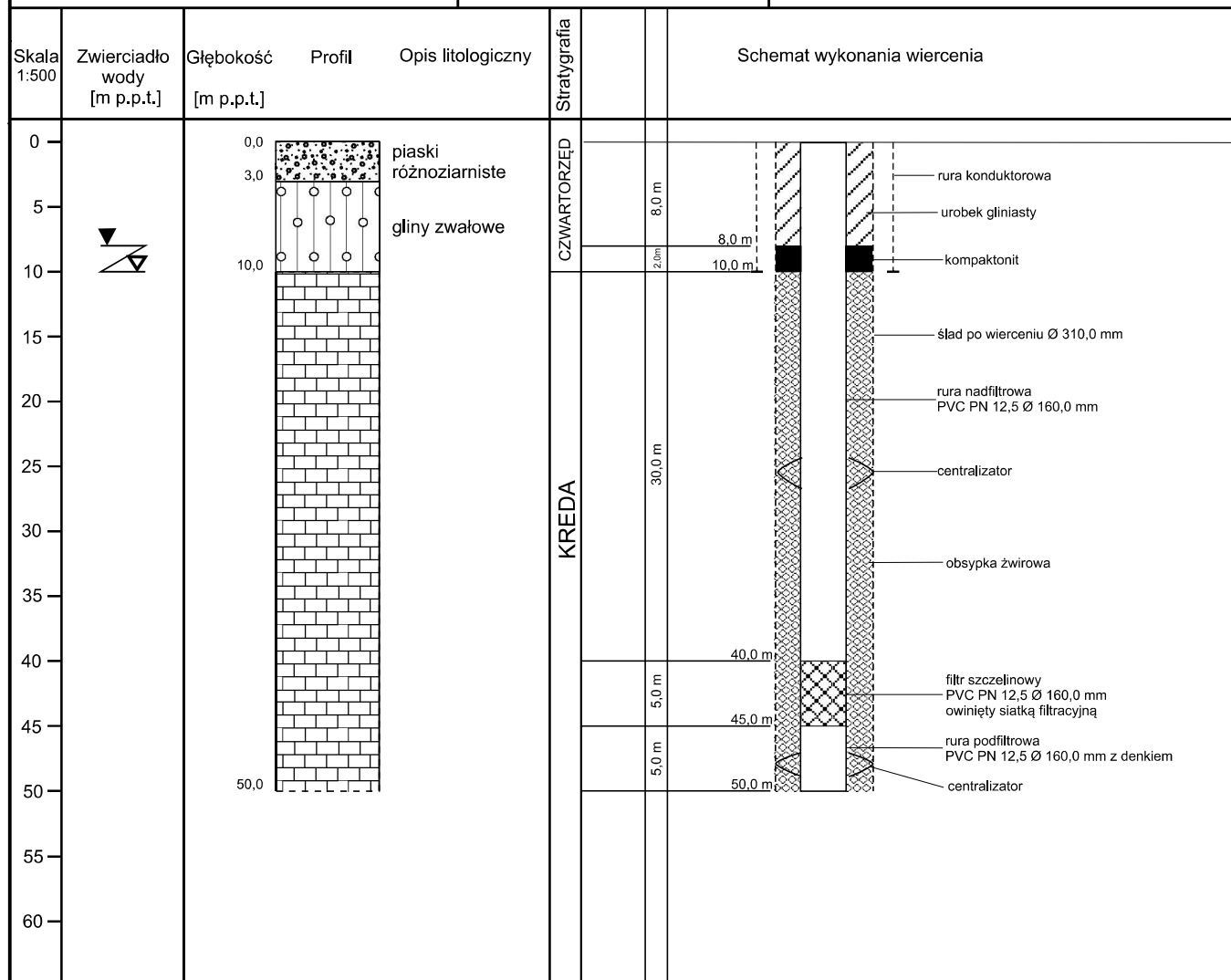
System wiercenia: obrotowo na płuczkę

Przewidywana wydajność: Q_{dob} ~ 15,0 m³/h
przy s ~ 2,4 m

Przeznaczenie wody: budowlane, produkcyjne
socjalno-bytowe,
do podlewania terenów zielonych

Inwestor: Robert Łukasz Baran,
Borów 90, 28-300 Jędrzejów

Użytkownik: j.w.



PROJEKT GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU EKSPLOATACYJNO-ROZPOZNAWCZEGO NR 2

Lokalizacja otworu
skala 1: 20 000



Miejscowość: Rogienice

Gmina: Włoszczowa

Powiat: włoszczowski

Województwo: świętokrzyskie

Arkusz mapy 1: 50 000:
Nagłowice (M-34-41-C)

Współrzędne w układzie 2000:

X: 5625512.8

Y: 7433507.0

Rzędna terenu: ok. 254,5 m n.p.m.

Głębokość wiercenia: 50,0 m

System wiercenia: obrotowo na płuczkę

Przewidywana wydajność: $Q_{\text{dob}} \sim 15,0 \text{ m}^3/\text{h}$
przy $s \sim 2,4 \text{ m}$

Przeznaczenie wody: budowlane, produkcyjne
socjalno-bytowe,
do podlewania terenów zielonych

Inwestor: Robert Łukasz Baran,
Borów 90, 28-300 Jędrzejów

Użytkownik: j.w.

