

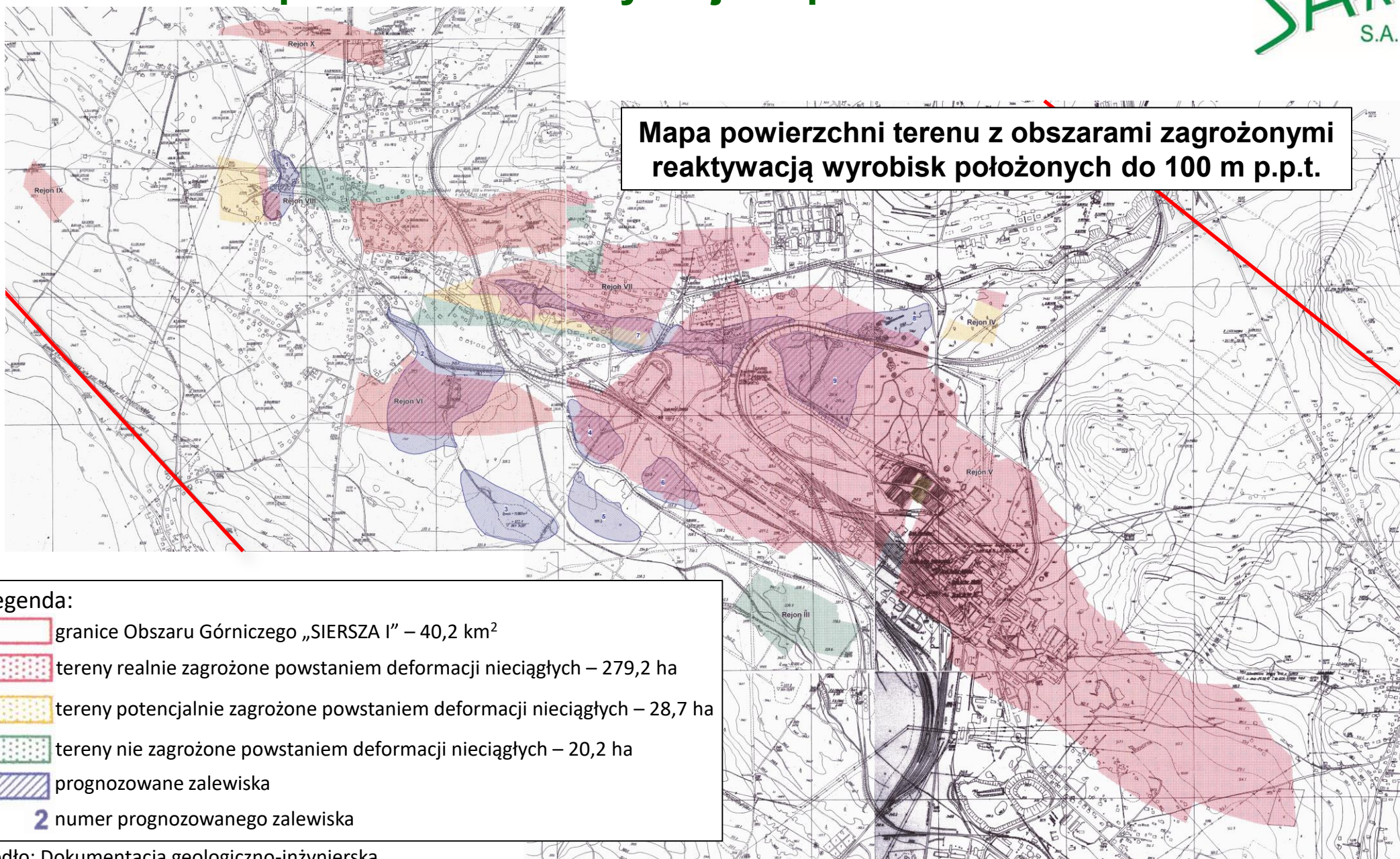
Informacja o wykonanych badaniach  
na terenie byłego obszaru górniczego KWK „Siersza”  
oraz  
plan działań Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A.



# Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.



Mapa powierzchni terenu z obszarami zagrożonymi reaktywacją wyrobisk położonych do 100 m p.p.t.

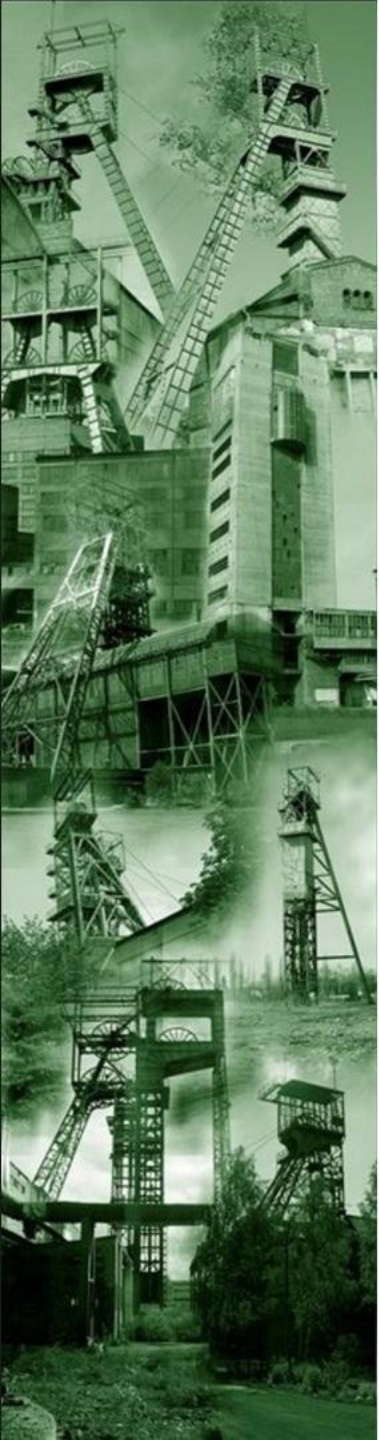


### Legenda:

- granice Obszaru Górniczego „SIERSZA I” – 40,2 km<sup>2</sup>
- tereny realnie zagrożone powstaniem deformacji nieciągłych – 279,2 ha
- tereny potencjalnie zagrożone powstaniem deformacji nieciągłych – 28,7 ha
- tereny nie zagrożone powstaniem deformacji nieciągłych – 20,2 ha
- prognozowane zalewiska
- 2 numer prognozowanego zalewiska

Źródło: Dokumentacja geologiczno-inżynierska ...  
AGOS-GEMES Sp. o.o. z 2007 r. na zlecenie SRK S.A.





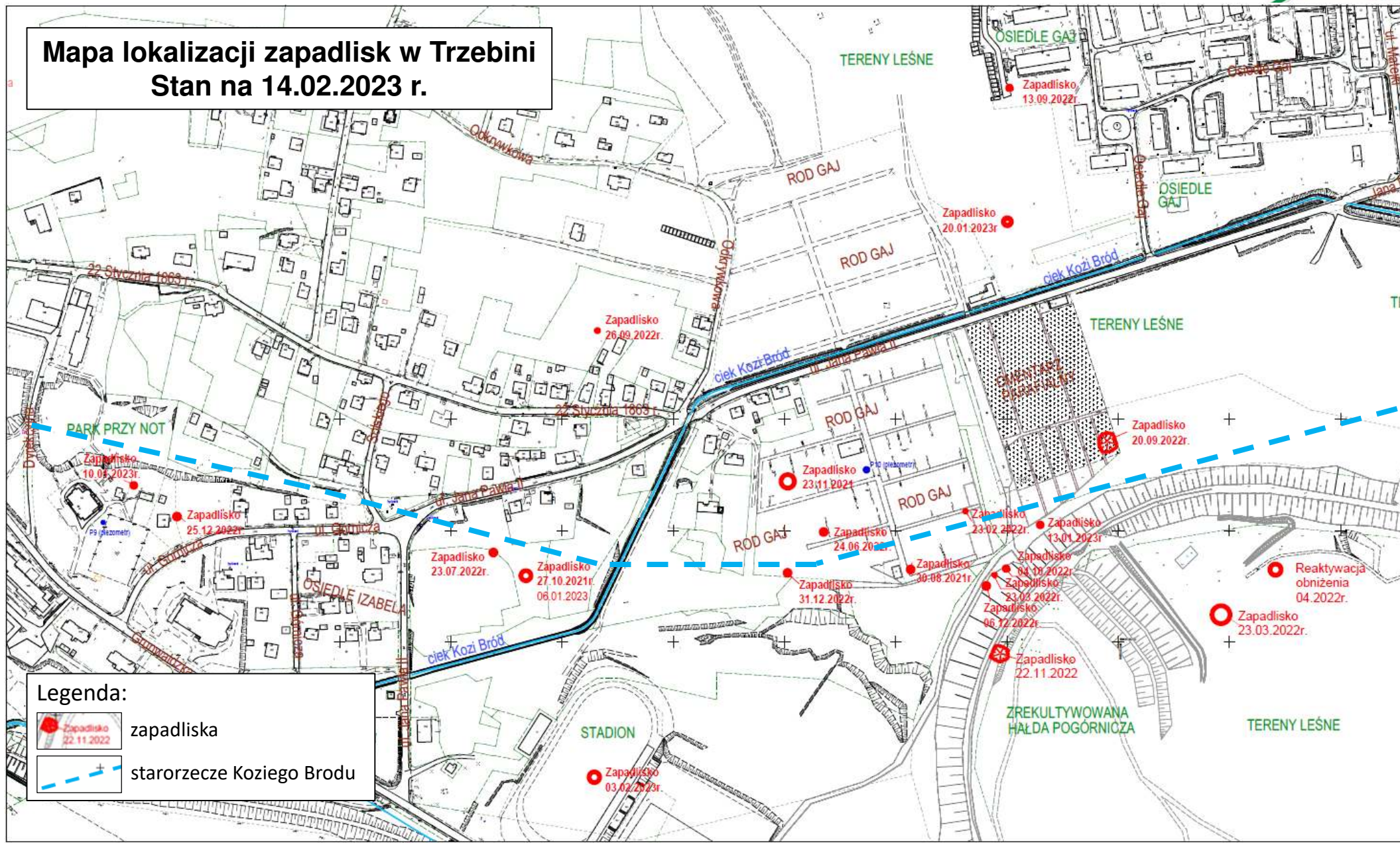
**Lokalizacja zapadlisk na wycinku mapy powierzchni terenu z obszarami zagrożonymi reaktywacją wyrobisk położonych do 100m p.p.t.**



# Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.



Mapa lokalizacji zapadlisk w Trzebini  
Stan na 14.02.2023 r.





Z uwagi na nasilenie się powstawania deformacji nieciągłych, tj. zapadlisk, Zarząd SRK S.A. podjął decyzję o konieczności wykonania niezbędnych badań geofizycznych i prac wiertniczych mających na celu określenie obszarów zagrożonych powstawaniem deformacji nieciągłych spowodowanych płytką eksploatacją górnictwem zlokalizowaną w byłym obszarze górnictwem KWK „Siersza” oraz określenie sposobu likwidacji zagrożeń.

W związku z powyższym, we wrześniu 2022 r., zawarto umowę na realizację ww. zakresu prac.

Umowa przewiduje realizację zadania w 3 etapach:

1. Wykonanie pomiarów geofizycznych, wraz ze sprawozdaniem (przedmiot dzisiejszego spotkania).
2. Wykonanie prac wiertniczych, wraz ze sprawozdaniem
3. Łączna interpretacja wyników badań oraz korelacja pomiędzy metodami badawczymi. Przedstawienie wariantowej technologii zabezpieczenia i uzdatnienia terenu. Opracowanie dokumentacji projektowej.



# Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.

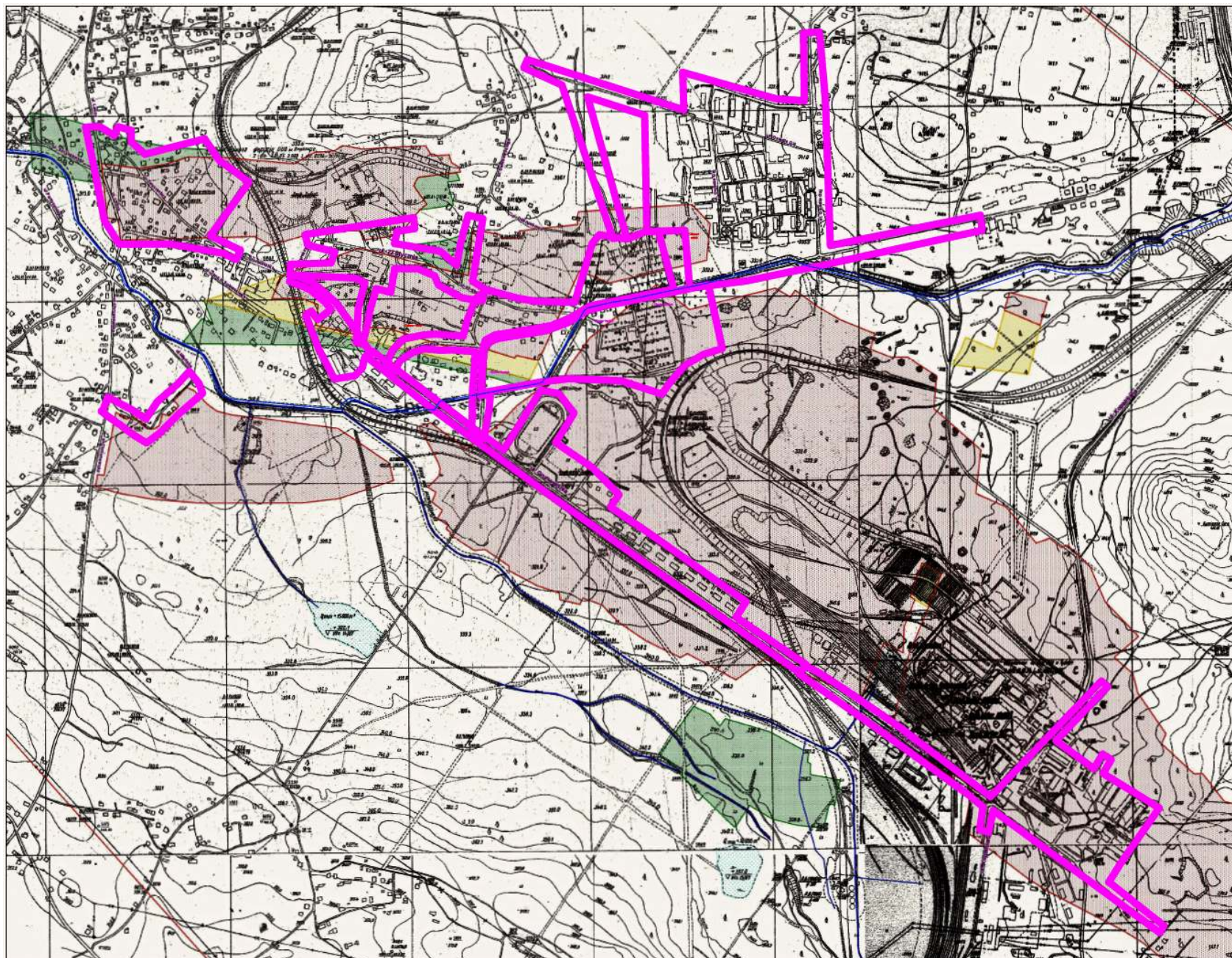


Pierwotny zakres badań obejmował 13,5 km,  
F~8 ha :

- Cmentarz,
- ROD Gaj.

Wykonany rozszerzony zakres badań obejmował 42,7 km, F~80 ha:

- Osiedle GAJ,
- ul. Jana Pawła II,
- Cmentarz,
- ROD Gaj,
- ul. Górnicza,
- ul. 22 Stycznia,
- ul. Odkrywkowa,
- ul. Dyrekcyjna,
- ul. Zwycięstwa,
- ul. Grunwaldzka,
- Stadion sportowy,
- ul. Leśna,
- ul. Sportowa,
- ul. Kopalniana,
- ul. Młyńska.





## Pomiary georadarowe

Georadar to wysokorozdzielcza, mobilna metoda geofizyczna pomiarów oparta na emitowaniu fal elektromagnetycznych i rejestracji fal odbitych od warstw charakteryzujących się zmianami przenikalności dielektrycznych.

Przetwarzanie takich danych pomiarowych odbywa się z wykorzystaniem specjalnego oprogramowania, które pozwala na uzyskanie obrazu przypominającego przekrój przez badany ośrodek jak np.: przekrój geologiczny ukazujący warstwowanie gruntów i skał w podłożu, wykrycie wyrobisk pogórnich, czy pustek w podłożu.

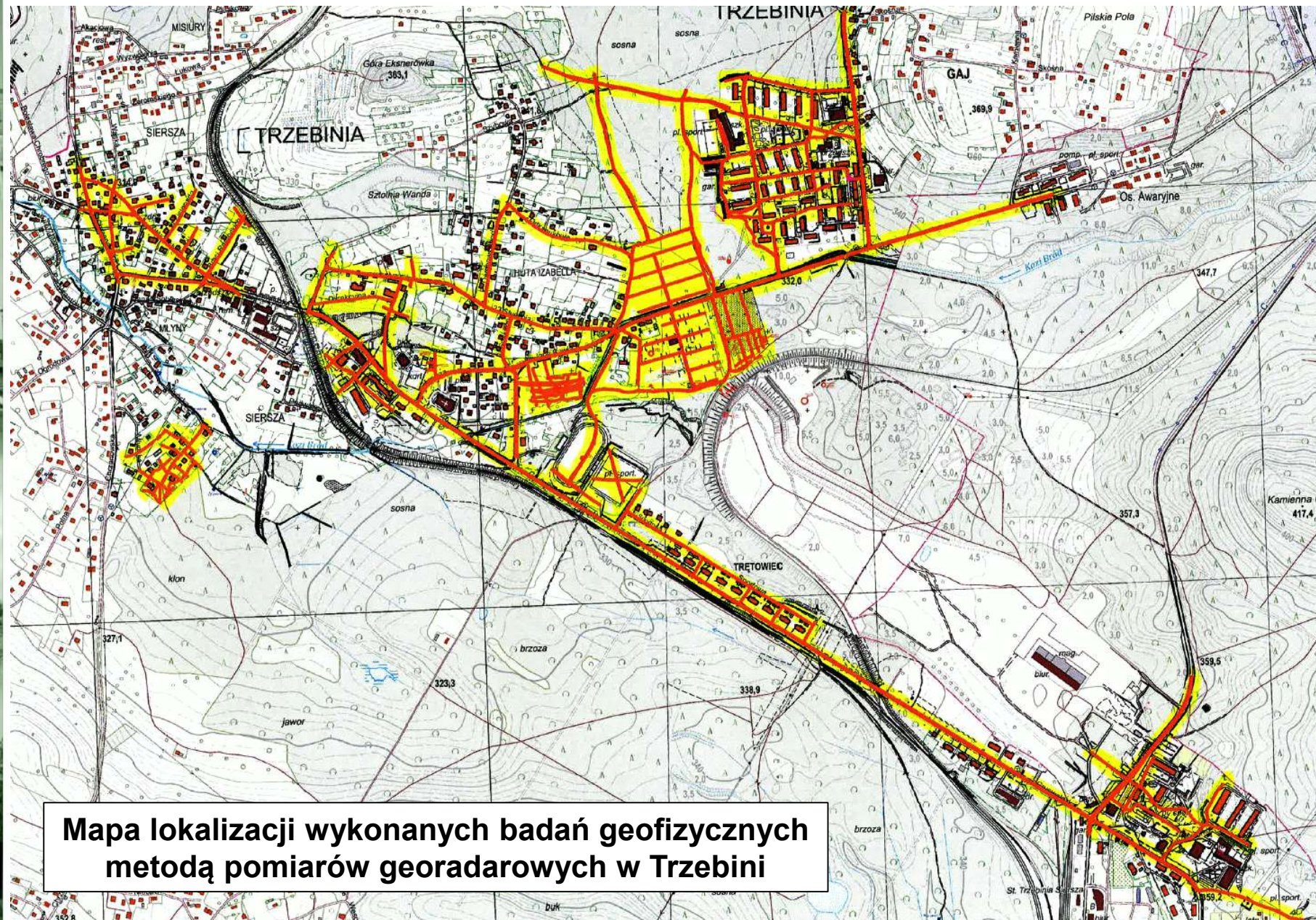


Georadar Spektralny (SGPR)  
firmy WIDMO Spectral Technologies

głębokość pomiarów: do 50m



# Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.



**Mapa lokalizacji wykonanych badań geofizycznych metodą pomiarów georadarowych w Trzebinii**

**Zakres badań:**  
42,7 km, F~80 ha

- Rejon badań:**
- Osiedle GAJ,
  - ul. Jana Pawła II,
  - Cmentarz,
  - ROD Gaj,
  - ul. Górnicza,
  - ul. 22 Stycznia,
  - ul. Odkrywkowa,
  - ul. Dyrekcyjna,
  - ul. Zwycięstwa,
  - ul. Grunwaldzka,
  - Stadion sportowy,
  - ul. Leśna,
  - ul. Sportowa,
  - ul. Kopalniana,
  - ul. Młyńska.



## Pomiary mikrogravimetryczne (zakres badań: 15,3 ha terenu, 1 636 pkt. pomiarowych)



Grawimetr CG-5 Autograv

Metoda mikrogravimetryczna wykorzystuje zmienność pola grawitacyjnego ziemi w zależności od jej budowy.

Zmienność ta polega na tym, iż każda niejednorodność w rozkładzie gęstości ośrodka skalnego, zwanej ogólnie ciałem zaburzającym, generuje swoje własne pole grawitacyjne.

Rozkład wartości siły ciężkości uzależniony jest w pierwszej kolejności od różnicy gęstości objętościowych skał budujących tę niejednorodność oraz otoczenia.

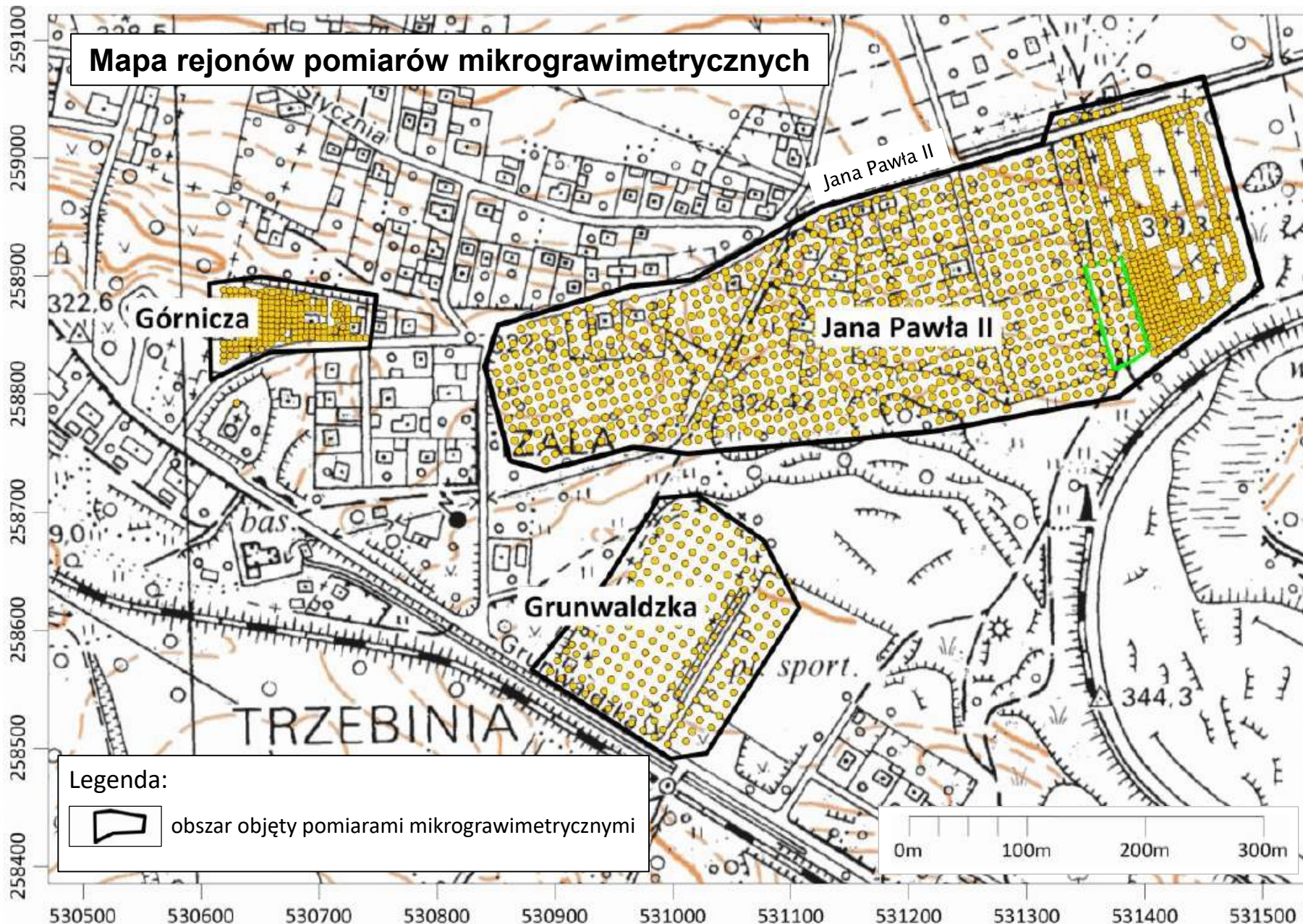
Rozkład ten jest również funkcją rozmiarów, kształtu i głębokości występowania ciała zaburzającego. Takimi ciałami są np. różne struktury geologiczne i formy antropogeniczne, jak: uskoki, pustki, wymycia i nieciągłe deformacje powierzchni terenu.



# Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.



Mapa rejonów pomiarów mikrogravimetrycznych



Legenda:

 obszar objęty pomiarami mikrogravimetrycznymi

Zakres badań:  
15,3 ha terenu,  
1 636 punktów  
pomiarowych.

Rejon badań:

- ul. Jana Pawła II,
- Cmentarz,
- ROD Gaj,
- ul. Górnicza,
- ul. Grunwaldzka,
- Stadion sportowy







# Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.



Na podstawie wstępnych analiz i badań, bez oczekiwania na końcowe wyniki, Zarząd SRK S.A. podjął bezzwłoczną decyzję o zleceniu prac uzdatniających podłoże terenu w 2 obszarach, tj.:

- tereny leśne w sąsiedztwie Osiedla Gaj,
- ul. Górnicza 3 i 5.

Umowy na realizację zadań zostały zawarte dn. 17.01.2023 r.



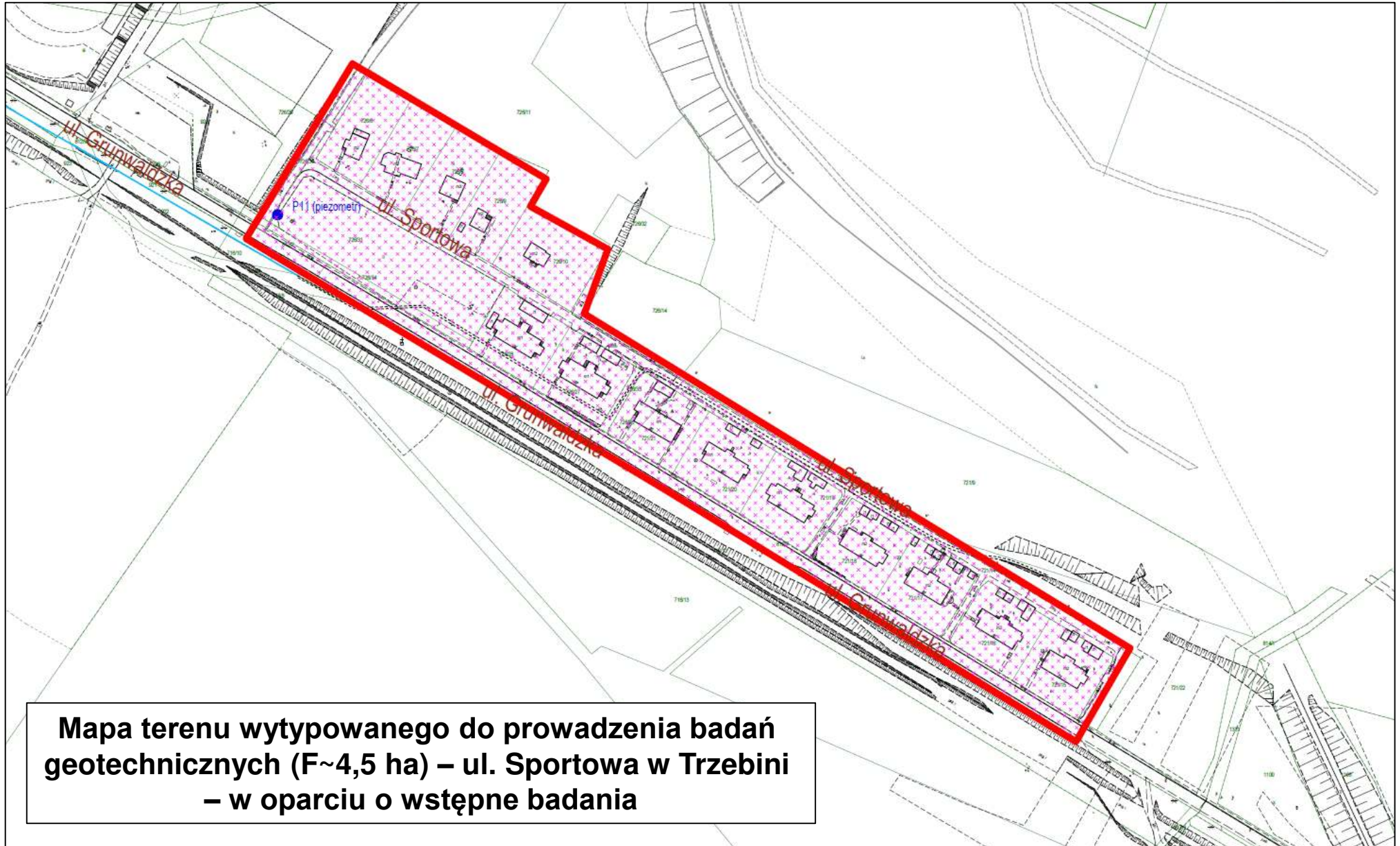


Mapa lokalizacji wykonywanych robót uzdatniających, podsadzkowych przy Osiedlu GAJ w Trzebini ( $F \sim 0,9$  ha)

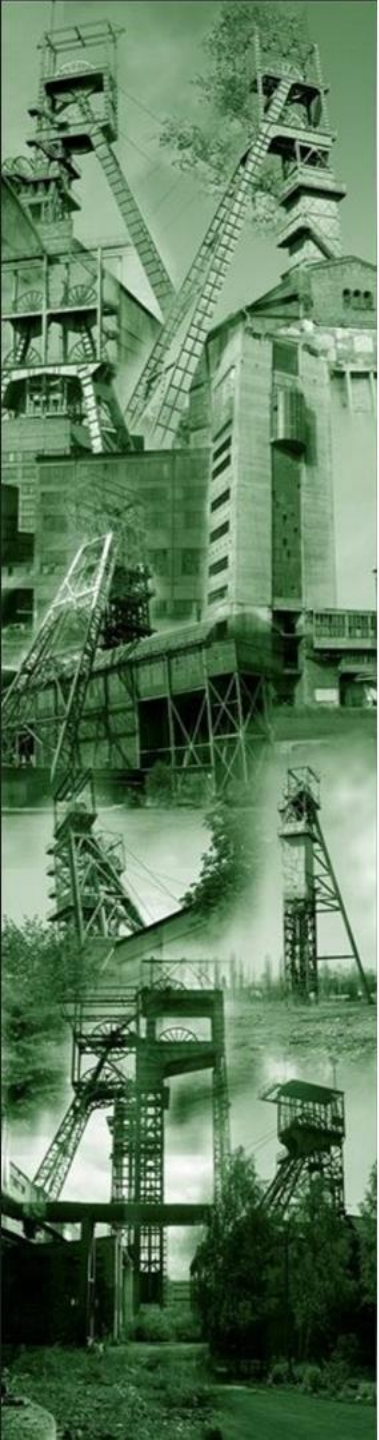






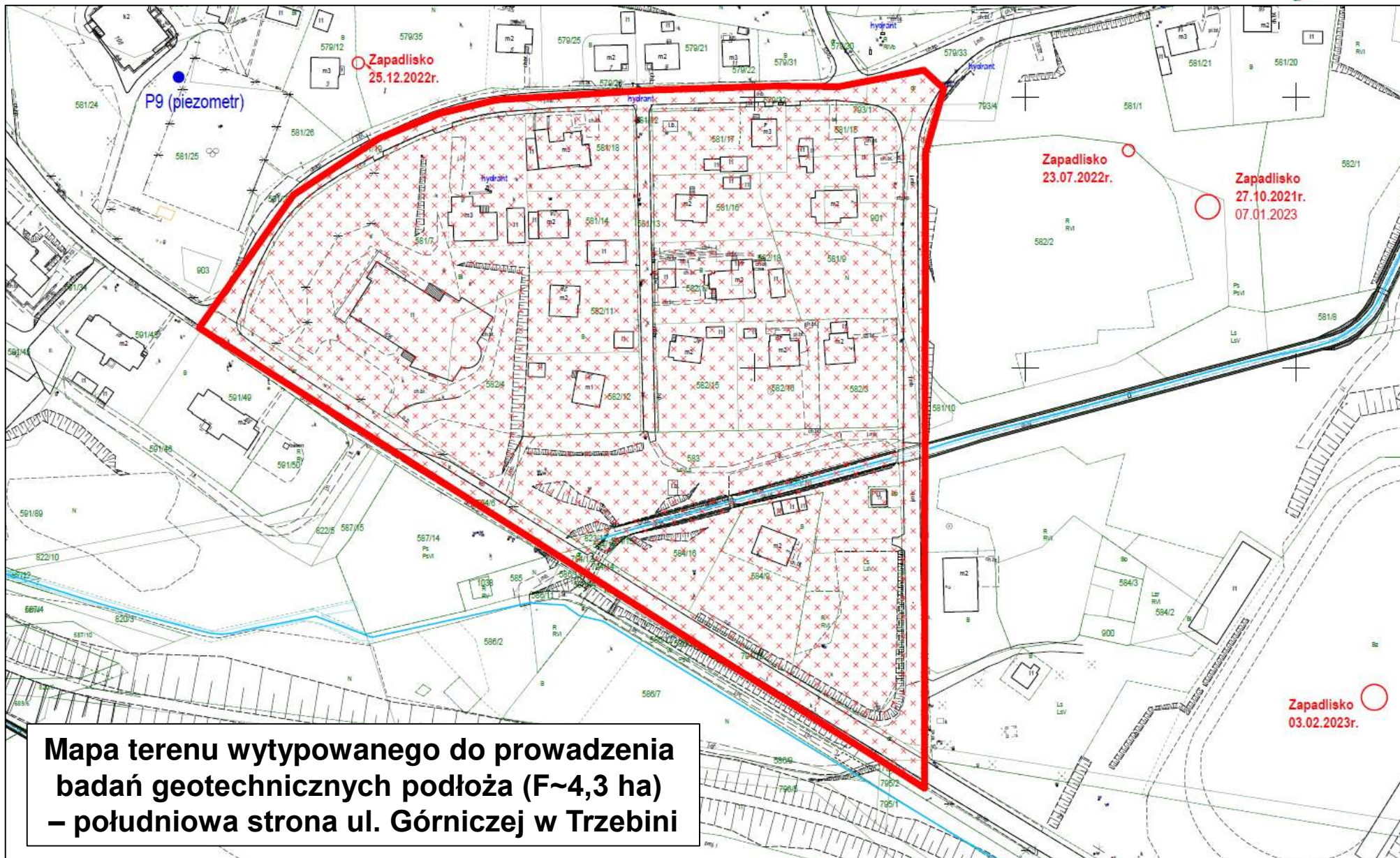


**Mapa terenu wytypowanego do prowadzenia badań geotechnicznych (F~4,5 ha) – ul. Sportowa w Trzebini – w oparciu o wstępne badania**



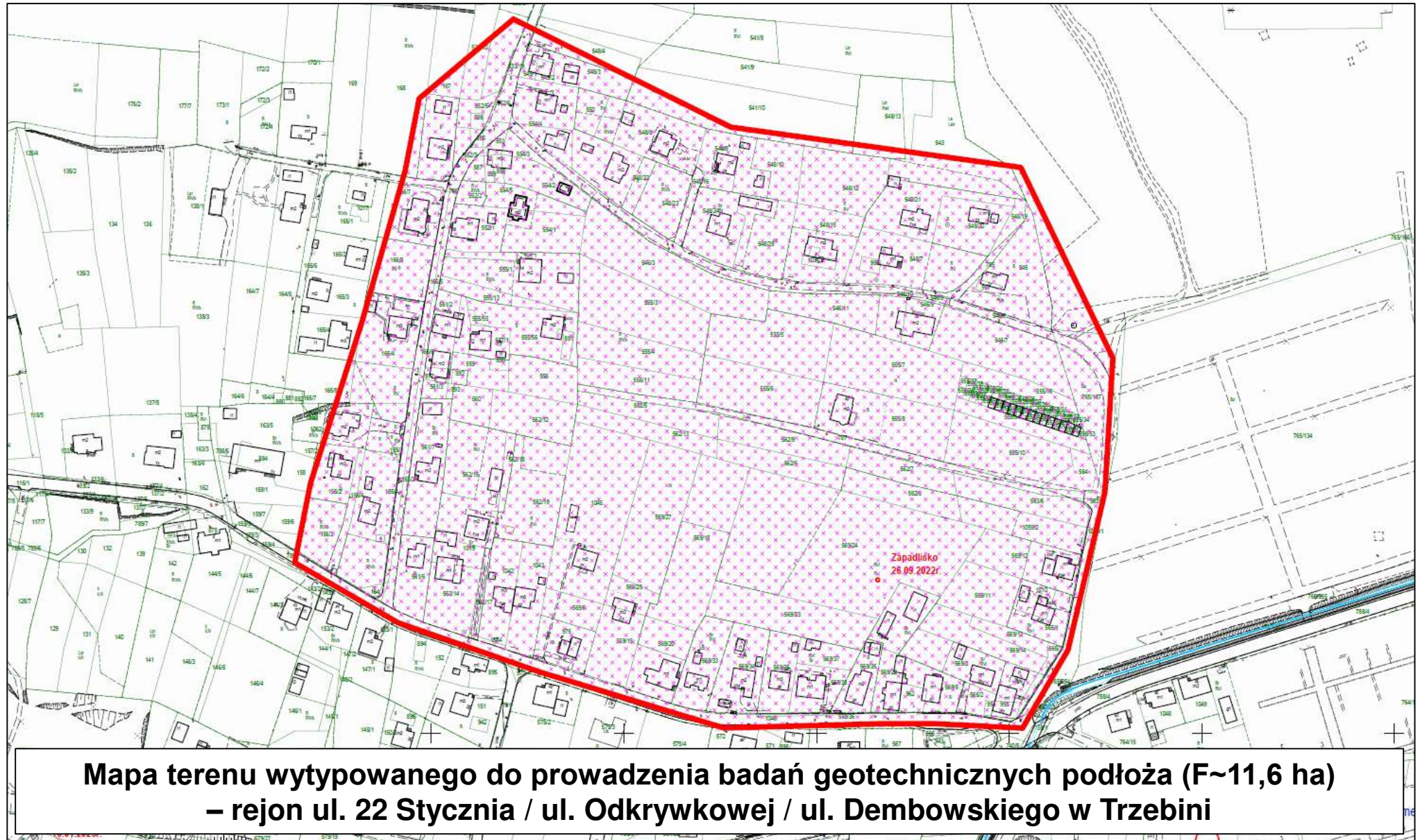


# Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.



**Mapa terenu wytypowanego do prowadzenia badań geotechnicznych podłoża (F~4,3 ha) – południowa strona ul. Górniczej w Trzebini**

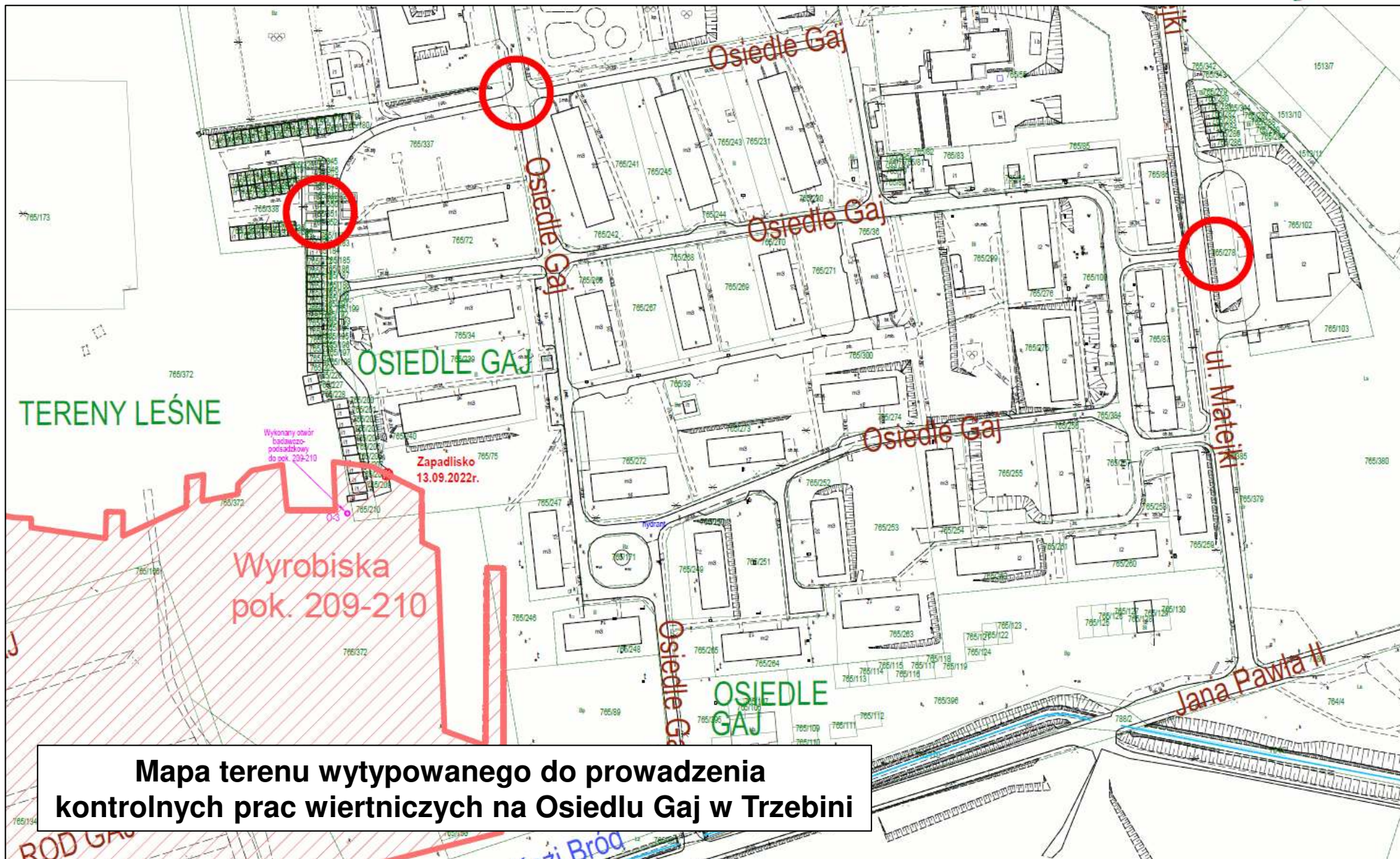




**Mapa terenu wytypowanego do prowadzenia badań geotechnicznych podłoża (F~11,6 ha)  
– rejon ul. 22 Stycznia / ul. Odkrywkowej / ul. Dembowskiego w Trzebini**



# Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.



**Mapa terenu wytypowanego do prowadzenia kontrolnych prac wiertniczych na Osiedlu Gaj w Trzebini**



**Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A.**



**Dziękujemy za uwagę!**

