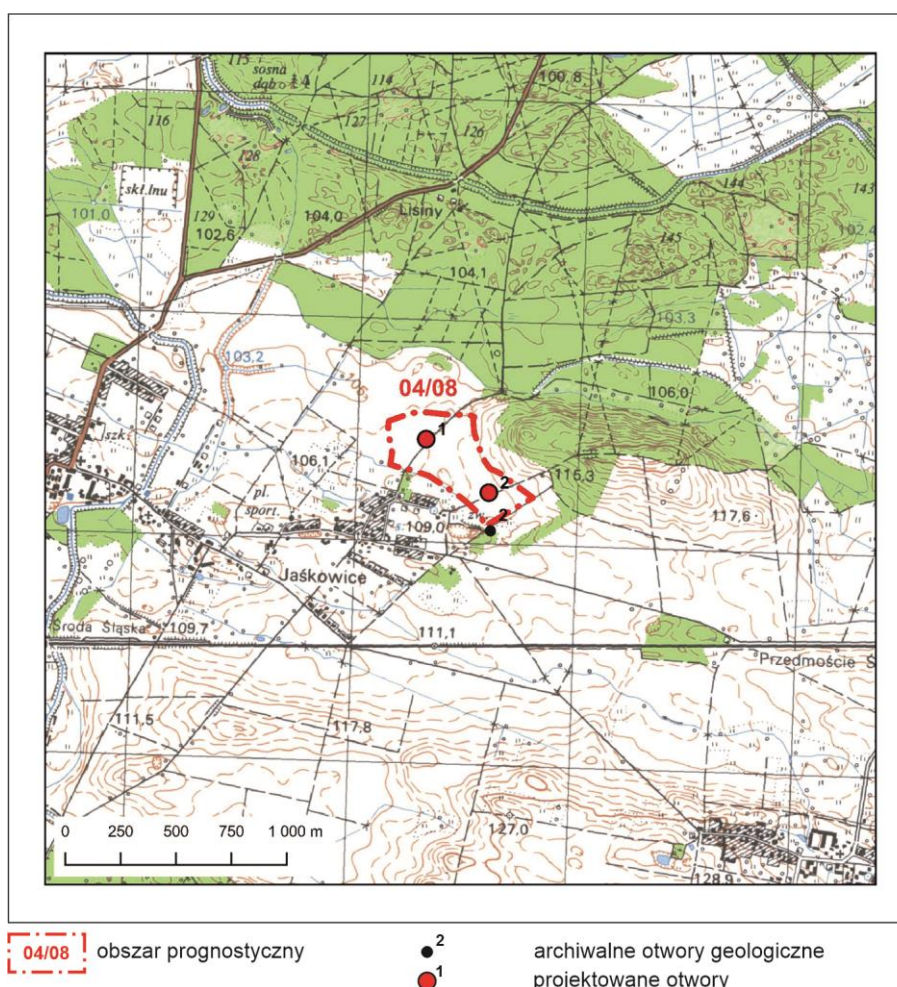


Karta charakterystyki obszaru prognostycznego kruszywa naturalnego nr 04/08

1. Lokalizacja i zagospodarowanie obszaru

Województwo: dolnośląskie.
Powiat: średzki.
Gmina: Środa Śląska.
Miejscowość: Szczepanów.
Powierzchnia: 16,01 ha.



Ryc. 1 Obszar 04/08 na tle mapy topograficznej

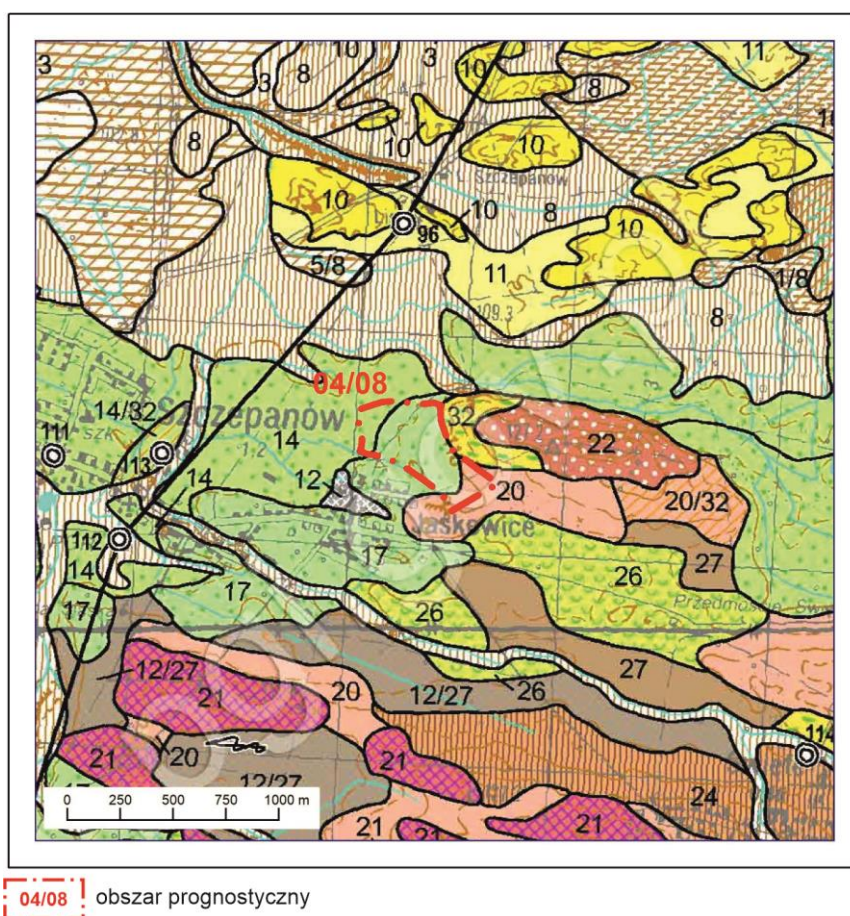
Powierzchnia terenu w granicach obszaru nr 04/08 zagospodarowana jest przez pola uprawne, nieużytki i lasy. Pola uprawne dominują w zachodniej i południowo-wschodniej części obszaru. W centralnej przeważają porastające drzewami i krzewami nieużytki oraz zalesione działki.

Za południową granicą obszaru zlokalizowane są zabudowania miejscowości Szczepanów.

Przez Szczepanów przebiega linia kolejowa nr 275 łącząca Wrocław z zachodnią granicą Polski.

2. Geologia obszaru

Zachodnią część obszaru prognostycznego nr 04/08 budują piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych zlodowacenia wisły. W centralnej części występują rzeczne piaski ze żwirami tarasów nadzalewowych zlodowacenia warty. W części południowo wschodniej zalegają piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia odry. Nadkład nad piaskami i żwirami mogą stanowić holocenne mady rzeczne.



Ryc. 2 Obszar 04/08 na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz 0725 Brzeg Dolny

Wydzielenia geologiczne w rejonie wyznaczonego obszaru prognostycznego

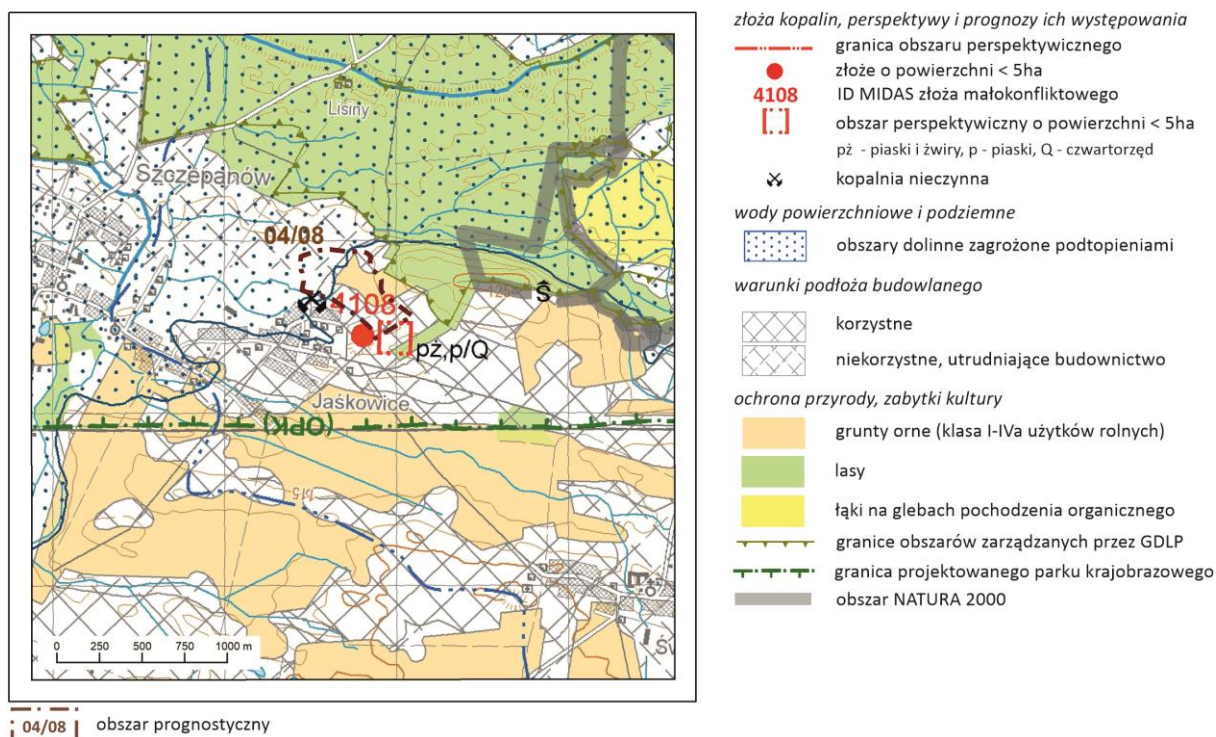
3 – namuły starorzeczy, 5 – mułki ilaste i piaszczyste (mady) rzeczne tarasów zalewowych, 8 – piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych, 10 – piaski eoliczne w wydmach, 11 – piaski eoliczne, 14, 17 – piaski, miejscami żwiry tarasów nadzalewowych, 20 – piaski i żwiry lodowcowe, 24 – gliny zwałowe, 26 – piaski i żwiry wodnolodowcowe, 32 – iły, mułki i piaski miejscami węgiel brunatny – formacja poznańska.

3. Warunki geośrodowiskowe i hydrogeologiczne

Obszar 04/08 położony jest poza granicami obszarowych form ochrony przyrody.

Na omawianym obszarze pierwszy od powierzchni poziom wodonośny występuje na głębokościach mniejszych niż 2 m. Seria złożowa jest więc zawodniona.

Omawiany obszar położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Prochowice – Środa Śląska (GZWP nr 319). Zbiornik ten związany jest z utworami neogenu i czwartorzędu.



Ryc. 3 Obszar 04/08 na tle Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) w skali 1:50 000, arkusz 0725 Brzeg Dolny

4. Omówienie dotychczasowych wyników badań

Za południową granicą omawianego obszaru rozpoznane zostało złożo kruszywa naturalnego „Szczepanów” (4108). W złożu stwierdzono występowanie piasków, jego powierzchnia zajmuje 0,7 ha. W tabeli 1 zawarto informacje o parametrach kopaliny zbadanej w wymienionym złożu.

Tabela 1 Zestawienie informacji o złożu udokumentowanym w sąsiedztwie obszaru 04/08

INFORMACJE O ZŁOŻU	nazwa		Szczepanów
	ID MIDAS		4108
	stan zagospodarowania		skreślone z bilansu zasobów
	powierzchnia (ha)		0,7
	kopalina		piasek
	wiek		Q
PARAMETRY ZŁOŻOWE	głębokość spągu	min	3,0
		max	9,0
		śr.	b.d.
	miąższość złoża	min	2,7
		max	7,7
		śr.	4,8
	grubość nadkładu	min	0,3
		max	1,5
śr.		0,8	
n/z		0,10	
zawodnienie złoża		suche	
PARAMETRY KOPALINY	zawartość pyłów mineralnych (%)	min	0,8
		max	1,4
		śr.	1,2
	punkt piaskowy (%)	min	60,4
		max	85,0
śr.		74,5	
ciężar objętościowy (t/m ³)		1,6	

Wybrany profil archiwalny otworu badawczego wykonanego w trakcie rozpoznawania złoża kruszywa naturalnego „Szczepanów” stanowi załącznik do niniejszej karty (zał. 04/08.1).

5. Parametry obszaru i jakość kopaliny

Powierzchnia: 160 065 m².
 Miąższość nadkładu: od 0,3 do 1,5 m (śr. 0,9 m).
 Miąższość kopaliny: od 2,7 do 7,7 m (śr. 5,0 m).
 Stosunek N/Z: 0,18.

Punkt piaskowy: od 60,4 do 85,0% (śr. 74,5%).
 Pyły mineralne: od 0,8 do 1,4% (śr. 1,2%).
 Gęstość: 1,6 t/m³

W celu lepszego rozpoznania budowy geologicznej i jakości kopaliny w granicach obszaru zaprojektowano wykonanie dwóch otworów badawczych o głębokości 12,0 m.

6. Obliczenie zasobów

Zasoby kruszywa naturalnego (Q) to iloczyn: F - powierzchni obszaru (m²), m - spodziewanej miąższości kopaliny (m), oraz ρ_0 - gęstości przestrzennej kopaliny (masa w jednostce objętości kopaliny t/m³).

$$Q = F * m * \rho_0$$

$$Q = 160\,065 * 5,0 * 1,6 = 1\,281 \text{ tys. t}$$

Szacowane zasoby kruszywa naturalnego w obszarze prognostycznym nr 04/08 wynoszą **1 281 tys. t**.

BIBLIOGRAFIA

Jędrzejczak B., 1979 – Karta rejestracyjna złoża kruszywa naturalnego w Szczepanowie dla celów drogowych (nr kat. **4423/206** NAG PIG-PIB Warszawa).

Przybylski B., Ciszek D., 2018 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Brzeg Dolny (725). Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.

Przybylski B., Ciszek D., 2021 – Objasnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski, 1:50 000, Arkusz Brzeg Dolny (725). Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.

Seifert K., 2015 – Mapa geośrodowiskowa Polski (II) w skali 1:50 000, Arkusz Brzeg Dolny (725), plansza A. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.