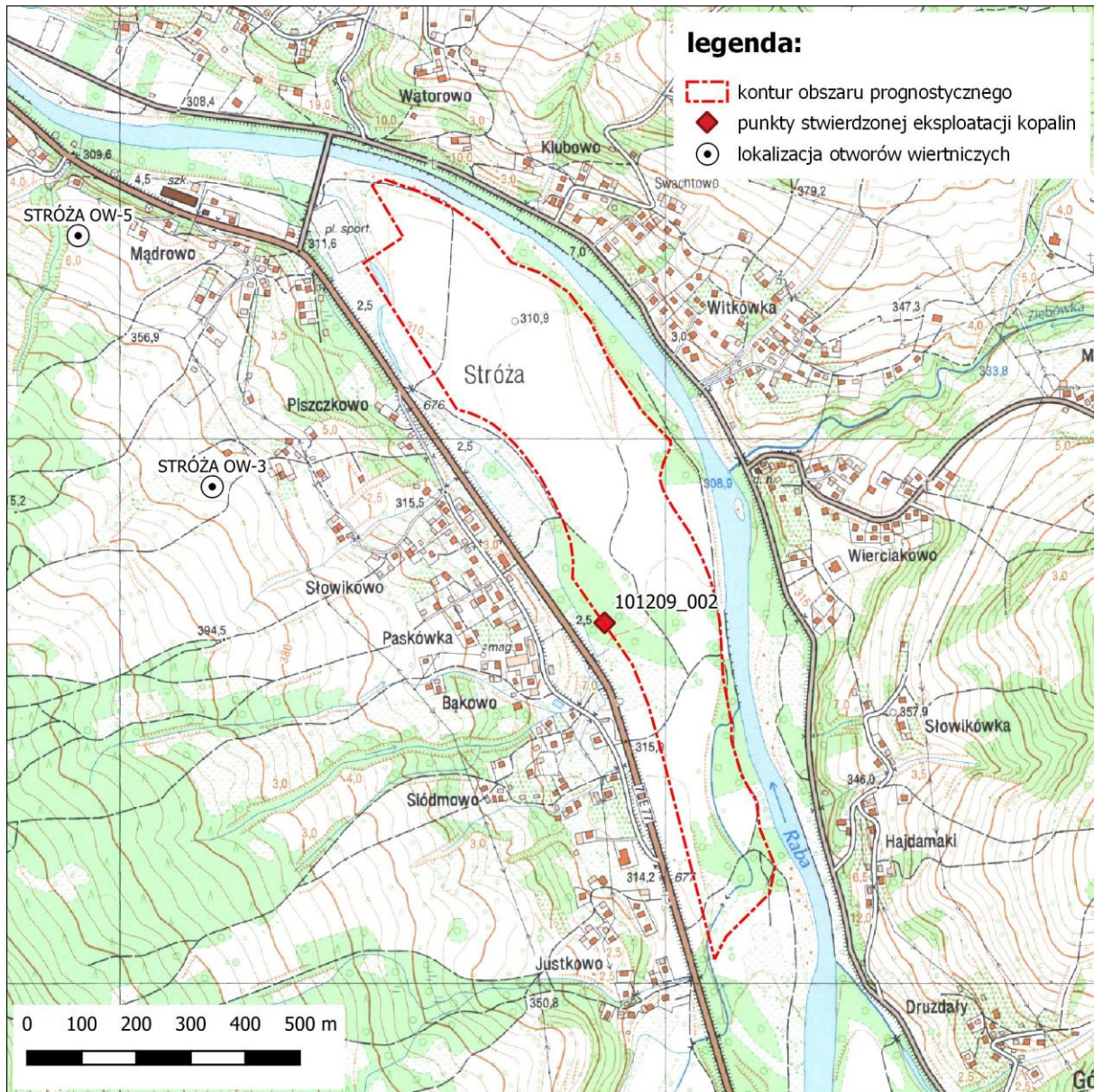


Karta charakterystyki obszaru prognostycznego kruszywa naturalnego 07-01

1. Lokalizacja i zagospodarowanie obszaru

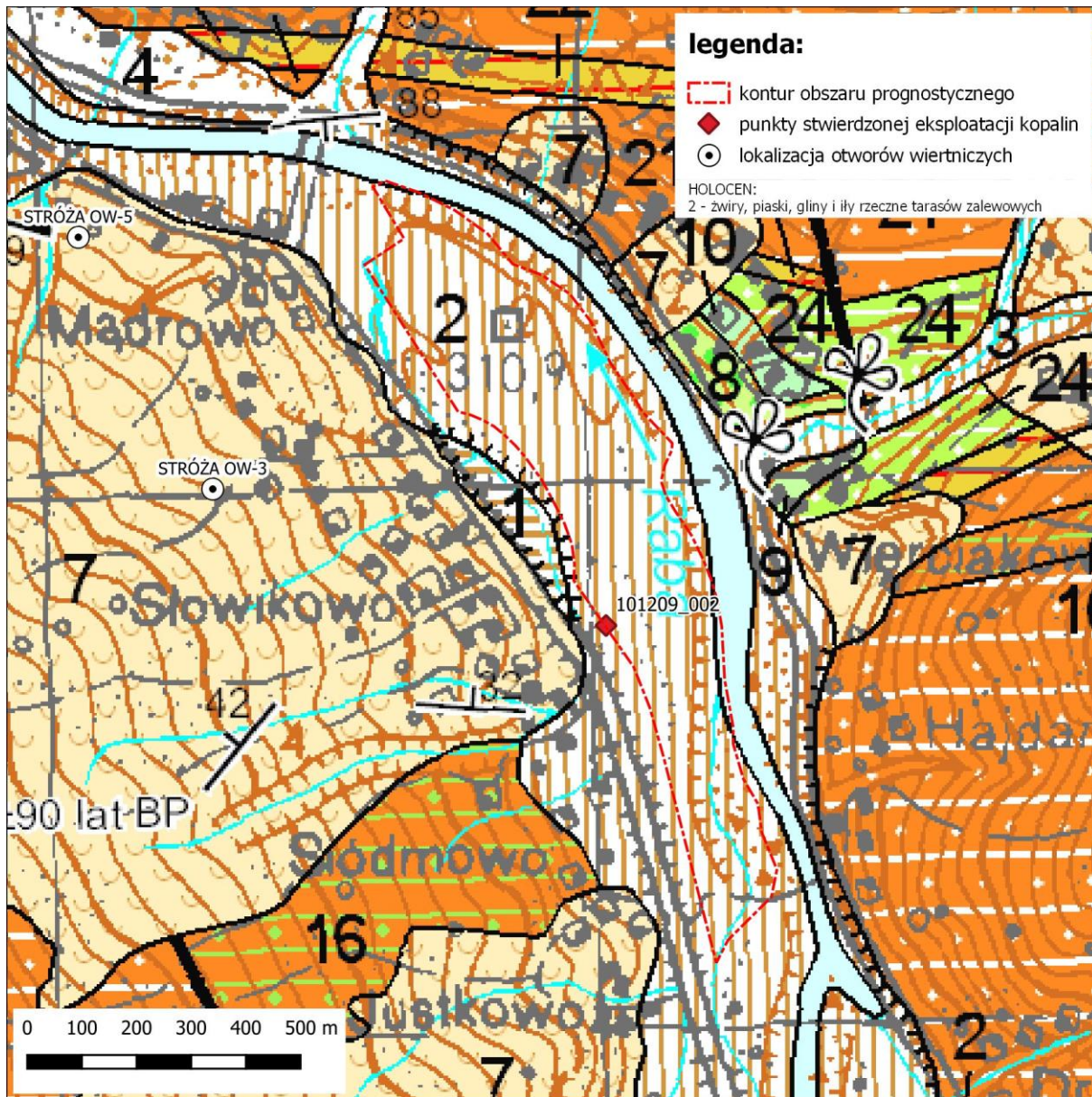


Rys. 1 Lokalizacja obszaru 07-01 (na podkładzie topograficznym z geoportal.gov.pl)

Obszar 07-01 zlokalizowany jest w województwie małopolskim, powiecie myślenickim, gminie Pcim, w granicach miejscowości Pcim oraz Stróża. Powierzchnia obszaru wynosi 28,9 ha. Obszar zagospodarowany jest w większości w kierunku rolniczym, a w mniejszym stopniu leśnym. Obszar rozciąga się wzdłuż lewego brzegu rz. Raba. Zachodnia granica obszaru przebiega wzdłuż drogi S7 i dróg technicznych. Na rys. 1 ukazano również punkt eksploatacji kopaliny (101209_002) wyznaczony podczas prac terenowych w 2019 roku w ramach tematu

Monitoring Odkrywkowej Eksploatacji Kopalin. Mapa ukazuje również lokalizację pobliskich otworów wiertniczych znajdujących się w zasobach CBDG PIG-PIB.

2. Geologia obszaru i parametry jakościowe kopaliny



Rys. 2 Obszar 07-16 na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Osielec (1015)

Obszar 07-16 wyznaczono w dolinie rzeki Raba w granicach osadów czwartorzędowych (holocen), pochodzenia rzecznoego. Stanowią je głównie żwiry, piaski gliny i ły pochodzenia fluwialnego.

W granicach obszaru i w jego sąsiedztwie nie występują żadne udokumentowane złoża kruszywa naturalnego.

Najbliżej wyznaczonego obszaru znajdują się 2 otwory wiertnicze „Stróża OW-5” oraz „Stróża OW-3”. Oba otwory zlokalizowane są poza osadami w korycie rzeki, w związku z czym nie przewiercają osadów rzecznych. Około 1300 m od wyznaczonego obszaru, w kierunku NW, w korycie rzeki zlokalizowane są otwory wiertnicze „Stróża OM-1/I” (otwór geologiczno-inżynierski) oraz „Stróża OM-40/I” (otwór badawczy). Na podstawie profili w/w otworów wiertniczych, stwierdza się obecność osadów czwartorzędowych o łącznej miąższości odpowiednio 5,0 i 3,7 m. Na podstawie danych z numerycznego modelu terenu i map topograficznych, można przyjąć, iż miąższość osadów w granicach wyznaczonego obszaru, mierzona do poziomu wód w rzece, może wahać się od 2 do 4 m. Wartość ta została oszacowana jako różnica rzędnej poziomu wody i rzędnej terenu brzeżnej części obszaru prognostycznego.

Wyznaczony punkt eksploatacji kopaliny nr 101209_002 pozwala stwierdzić w wyrobisku obecność osadów żwirowych o miąższości 1,5 m. Nadkład waha się w granicach 0,0-0,2 m.

W tabeli 1 zawarto informacje o parametrach osadów czwartorzędowych na podstawie otworów i zinwentaryzowanego odsłonięcia-wyrobiska.

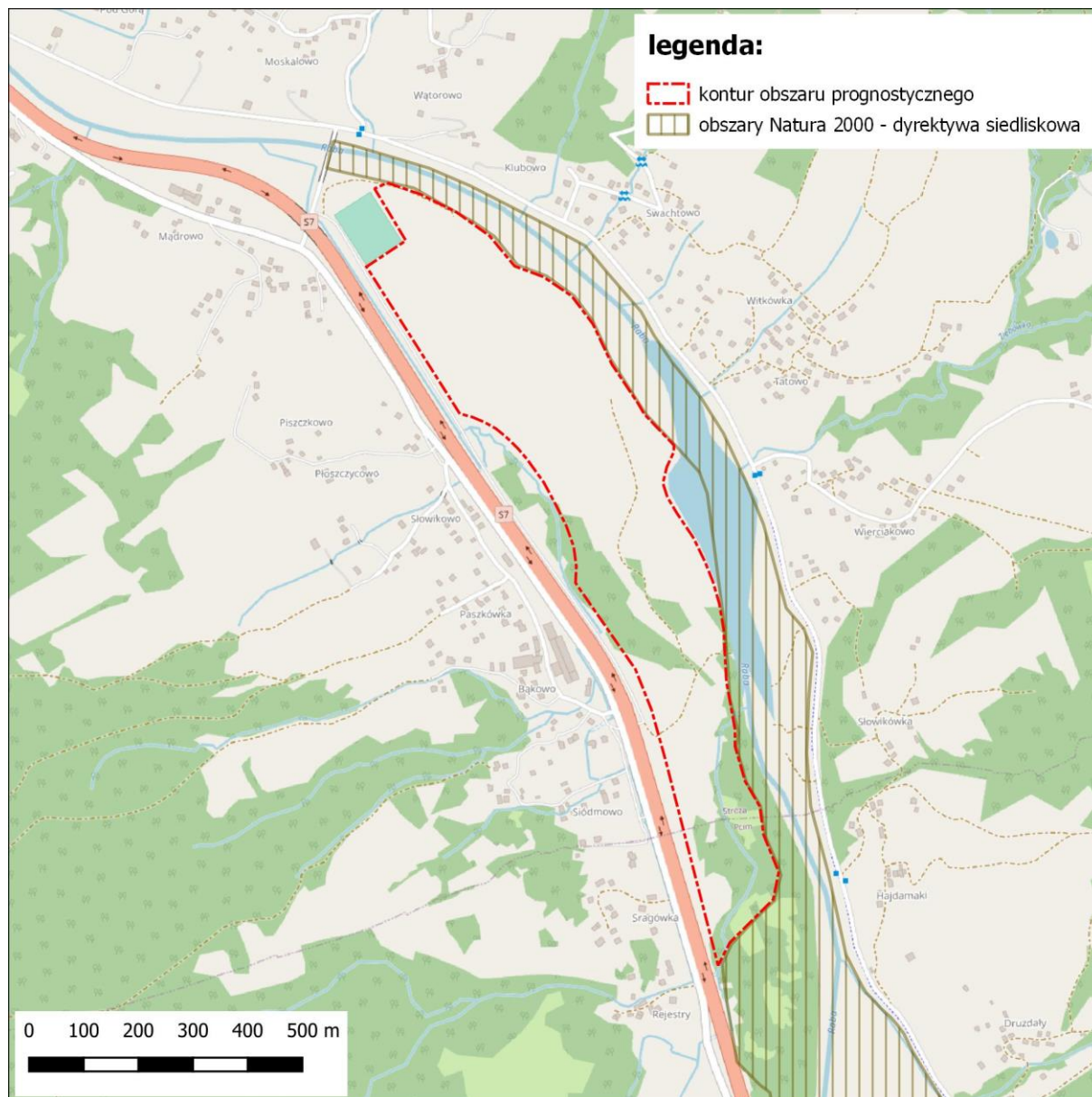
Tabela 1 Zestawienie informacji o osadach w rejonie obszaru 07-01

typ obiektu	otwór wiertniczy	otwór wiertniczy	punkt eksploatacji kopaliny
nazwa	Stróża OM-1/I	Stróża OM-40/I	101209_002
stan zagospodarowania	n/d	n/d	Zaniechany
powierzchnia (m ²)	n/d	n/d	150
kopalina	b/d	b/d	żwir
wiek	Q – holocen	Q – holocen	Q – holocen
grubość nadkładu	min	-	-
	max	-	-
	śr.	-	0,2
miąższość złoża	min	-	-
	max	-	-
	śr.	-	1,5
głębokość spągu miąższość osadów Q	min	-	-
	max	-	-
	śr.	5,0	3,7
n/z	n/d	n/d	0,13
zawodnienie złoża	b/d	b/d	częściowo zawodnione

3. Warunki środowiskowe i hydrogeologiczne

Wytypowany obszar badań znajduje się w całości poza obszarami powierzchniowych form ochrony przyrody. Wschodnia granica obszaru została wyznaczona w oparciu o morfologię terenu i sąsiadujący z nią obszar Natura 2000 „Raba z Mszanką” (PLH120093) obejmująca głównie koryto rzeki Raba. Pozostałe najbliższe formy ochrony przyrody to Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu – ok 4,3 km na południe, rezerwat

przyrody Zamczysko nad Rabą – ok. 3,5 km w kierunku północnym. Bezpośrednie sąsiedztwo form ochrony przyrody przedstawiono na rys. 3.



Rys. 3 Formy ochrony środowiska w rejonie wyznaczonego obszaru 07-16 (na podkładzie OpenStreetMap)

Poziomy wodonośne wg Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 – Pierwszy poziom wodonośny, określane są w zasięgu doliny rzeki Ropa jako „do 5 m”. Dokumentacje geologiczne dla wybilansowanych złóż kopalin w miejscowości Łosie, opisują dotychczasową eksploatację w wyrobiskach niezawodnionych. Spąg wyrobisk znajdował się ok 3 m p.p.t.

4. Omówienie dotychczasowych wyników badań

Rejon opisywanego obszaru prognostycznego rozpoznany został licznymi otworami wiertniczymi wykonanymi w latach 1967 – 1970, zlokalizowanymi w miejscowości Stróża.

Budowę geologiczną wgłębną rozpoznano łącznie 20-ma otworami. Otwory o głębokości od 26,0 – 90,0 sięgają głównie utworów kredowych, leżących pod utworami czwartorzędu i miocenu. Dokumentacje wynikowe wykorzystane zostały przy opracowaniu Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Osielec (1015).

W okolicach opisywanego obszaru nie znajdują się żadne udokumentowane złoża kruszywa naturalnego. W większych odległościach występują niewielkie łomiki oraz kopalnie odkrywkowe eksploatujące piaskowce.

Kruszywa naturalne takie jak piaski i żwiry, z uwagi na górzysty charakter terenu, występują na niewielkich obszarach, głównie w dolinach rzek.

5. Zasoby szacunkowe

Przewidywana minimalna średnia miąższość kopaliny – 1,5 m

Przyjęta gęstość przestrzenna – 1,80 Mg/m³

Przewidywane zasoby – 0,8 mln Mg

BIBLIOGRAFIA

- Karta otworu wiertniczego Stróża OM-1/I, 1970. Centralna Baza Danych Geologicznych PIG-PIB,
- Karta otworu wiertniczego Stróża OM-40/I, 1969. Centralna Baza Danych Geologicznych PIG-PIB,
- Książkiewicz M. i in. 2016. Objasnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, 1:50000, Arkusz Osielec (1015). PIG-PIB Warszawa,
- Książkiewicz M. i in. 2016. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Osielec (1015). PIG-PIB Warszawa,
- Lenik P, 2019. Karta punktu niekoncesjonowanej eksploatacji 101209_002