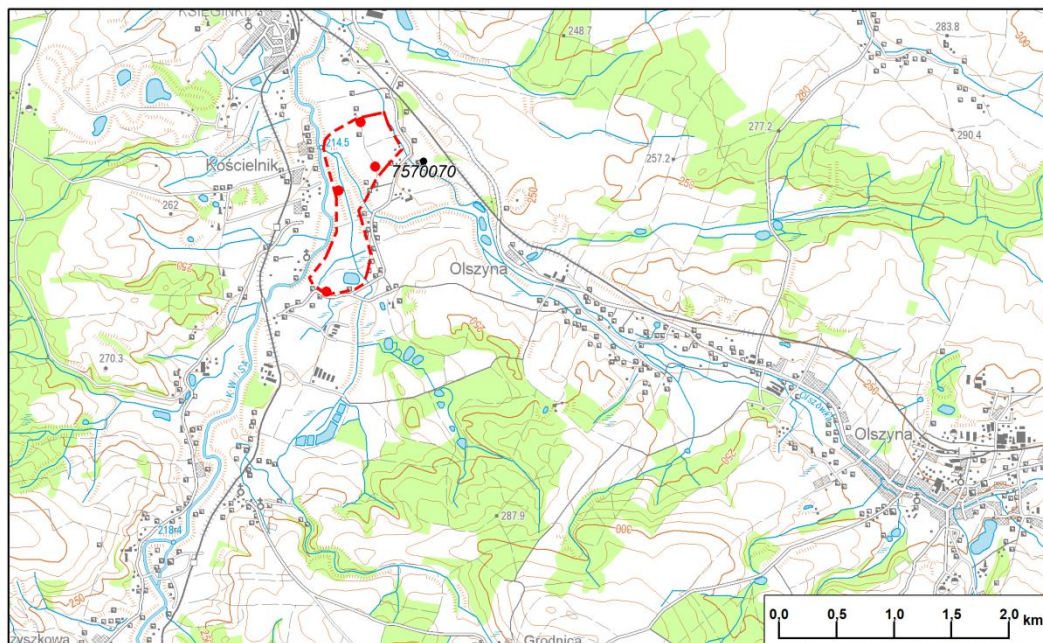


# Karta charakterystyki obszaru prognostycznego kruszywa naturalnego *Kościelnik*

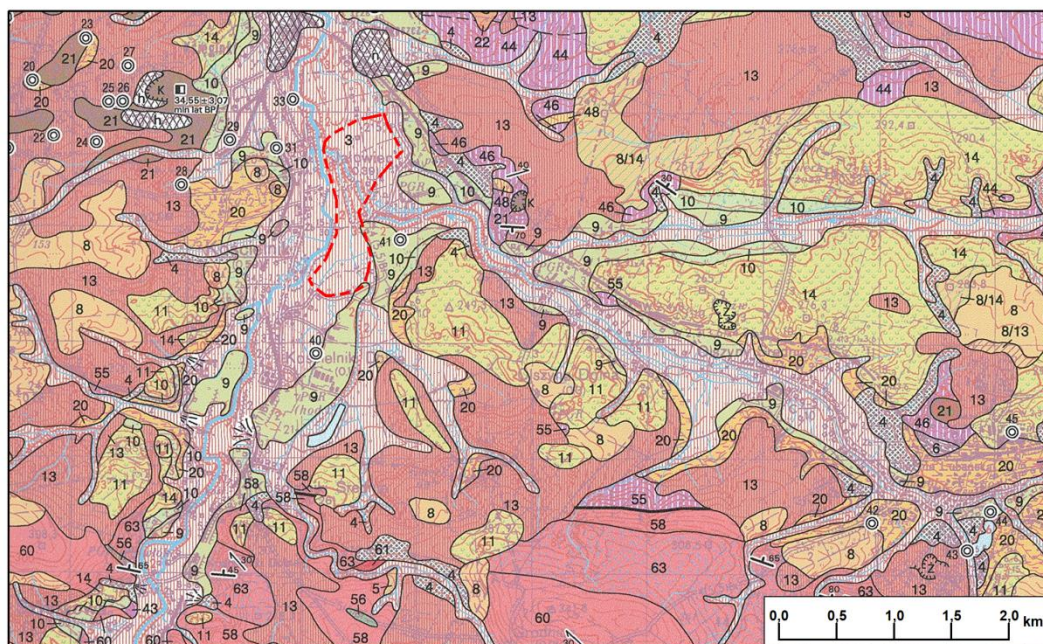
## 1. Lokalizacja i zagospodarowanie obszaru



**Ryc. 1. Obszar Kościelnik na tle podkładu mapowego Vmap, arkusz Lubań (757).**

Obszar Kościelnik zlokalizowany jest w województwie dolnośląskim, w powiecie lubańskim, w obrębie gminy wiejskiej Lubań. Powierzchnia obszaru wynosi 60,04 ha. Obejmuje on swym zasięgiem 139 działek obrębów Jałowiec i Kościelniki Dolne. Obszar jest zagospodarowany przede wszystkim w kierunku rolnym oraz w niewielkim stopniu jako łąki. W pobliżu obszaru przebiega droga wojewódzka nr 359, łącząca miejscowości Lubań i Leśną. Na wschód od omawianego obszaru przebiega droga wojewódzka nr 356 na odcinku Olszyna-Lubań. Około 100 m na zachód od obszaru znajduje się stacja kolejowa Kościenik. W obrębie tego terenu występują drogi dojazdowe do zabudowań, pól i lasów, o nawierzchni asfaltowej i gruntowej.

## 2. Budowa geologiczna obszaru



obszar prognostyczny

- 3 - piaski i żwiry, miejscami mady den dolinnych i tarasów zalewowych,
- 4 - gliny, piaski i mułki deluwialne,
- 5 - gliny zwietrzelinowe,
- 8 - lessy i gliny lessopodobne,
- 9 - żwiry i piaski rzeczne tarasów nadzalewowych 5,0-8,0 m n.p. rzeki,
- 10 - żwiry i piaski rzeczne tarasów nadzalewowych 10,0-15,0 m n.p. rzeki,
- 11 - piaski i żwiry wodnolodowcowe,
- 13 - gliny zwalowe,
- 14 - piaski i żwiry wodnolodowcowe,
- 20 - iły, mułki, piaski, miejscami węgiel brunatny,
- 21 - bazalty,
- 44 - fyllity, z wkładkami łupków szarogłazowych i kwarcytowych,
- 55 - fyllity kwarcowo-sercytowe,
- 56 - amfibolity i łupki chlorytowe,
- 58 - gnejsy warstwowe,
- 60 - gnejsy gruboziarniste,
- 63 - gnejsy granodiorytowe

Ryc. 2. Obszar Kościelnik na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Lubań (757)

Obszar Kościelnik pod względem fizyczno-geograficznym leży w środkowej części mezoregionu Pogórze Izerskie, należącego do makroregionu Pogórze Zachodniosudeckie.

Wg *Szczegółowej mapy geologicznej Polski* obszar obejmuje swoim zasięgiem plejstoceńskie piaski i żwiry, miejscami mady den dolinnych i tarasów zalewowych (Ryc. 2) (Cymerman Z., i in., 2005). Miąższość osadów może dochodzić do kilkunastu metrów.

## 3. Warunki geośrodowiskowe i hydrogeologiczne

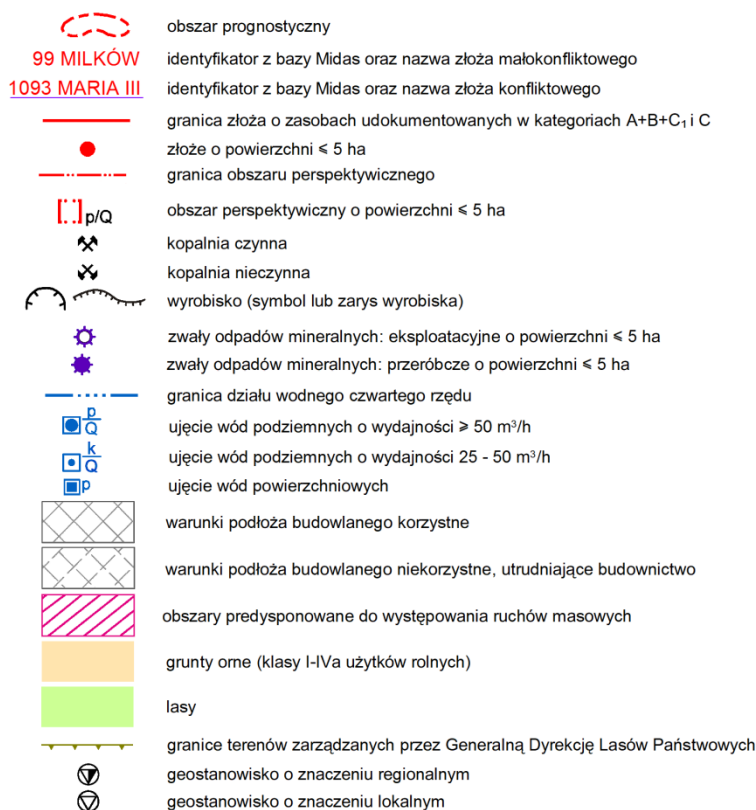
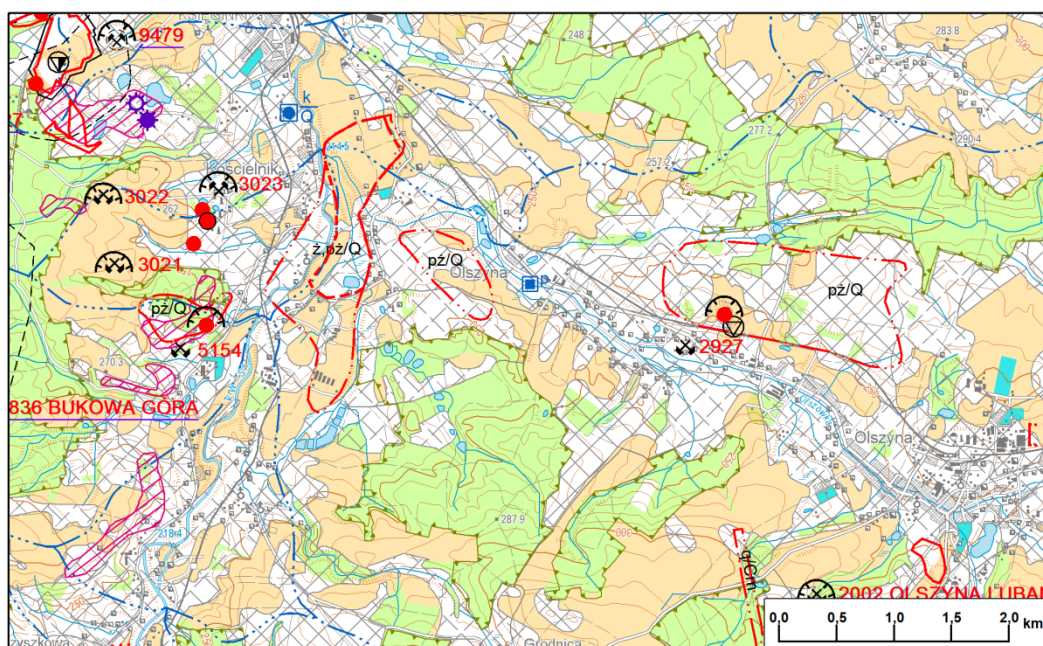
Obszar Kościelnik zlokalizowany jest poza granicami obszarów podlegających ochronie prawnej ze względu na cenne walory przyrodnicze, jak również bezpośrednio z



żadnym nie graniczy. Obszar położony jest pomiędzy rzekami: Kwisą i Olszówką. Na części obszaru występują kanały odwadniające.

Zgodnie z danymi uzyskanymi z MHP Pierwszy poziom wodonośny – Występowanie i hydrodynamika, arkusz Lubań, obszar występowania pierwszego poziomu wodonośnego, swobodnego zwierciadło wody występuje na głębokości mniejszej niż 1m.

Rzędne terenu omawianego obszaru oscylują pomiędzy 214,5-215,5 m n.p.m.



Ryc. 3. Obszar Kościelnik na tle Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000, arkusz Lubań (757)

#### 4. Omówienie dotychczasowych wyników badań

Zarówno w graniach omawianego obszaru, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie, nie przeprowadzono wcześniej rozpoznania pod kątem udokumentowania złóż ani obszarów prognostycznych dla kruszyw naturalnych piaskowo-żwirowych. W obszarze tym brak archiwalnych otworów dokumentacyjnych.

Obszar wyznaczono na podstawie analizy kameralnej SMGP w skali 1:50 000, arkusz Lubań (757), mapy MGŚP w skali 1:50 000, arkusz Lubań (757). Dodatkowo na wschód od omawianego obszaru wywiercony został otwór hydrogeologiczny o głębokości 15,0 m, którego lokalizacja została przedstawiona na Ryc. 1, a profil geologiczny w Tab.1. Warstwa piaskowo-żwirowa w otworze nie została przewiercona.

Tabela 1. Profil geologiczny otworu wiertniczego 7570070

Otwór nr 7570070	
0,0-0,2	gleba
0,2-1,5	nasyp
1,5-2,8	piasek średnioziarnisty z otoczkami
2,8-14,0	piasek ze żwirem i otoczkami
14,0-14,4	otoczaki
14,4-15,0	żwir z otoczkami i gliną
Swobodne zwierciadło wody, 8,8 m p.p.t.	

#### 5. Zasoby szacunkowe

Przewidywana średnia miąższość kopaliny – 15 m

Przyjęta gęstość przestrzenna – 1,8 t/m<sup>3</sup>

Przewidywane zasoby – 16 211 tys. ton

#### BIBLIOGRAFIA

1. Cymerman Z., i in, 2005. - *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Lubań (757)*. PIG Warszawa
2. Cymerman Z., i in, 2008. - *Objaśnienia Do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, 1:50 000, Arkusz Lubań (757)*. PIG Warszawa
3. Czerski M., 2002. – *Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Lubań (757)*. PIG Warszawa
4. Czerski M., 2002. – *Objaśnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, Arkusz Lubań (757)*. PIG Warszawa
5. Woźniak M., Maruńczak S., 2018 – *Baza danych GIS, Mapy Hydrogeologiczne Polski 1:50 000, Pierwszy Poziom Wodonośny, Występowanie i Hydrodynamika. Arkusz Lubań (757)*. PIG-PIB

6. Seifert K. 2015. - *Mapa Geośrodowiskowa Polski (II) w skali 1:50 000, Arkusz Lubań (757). Plansza A.* PIG-PIB Warszawa