



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

GCG.72.116.2025

Kraków, 14.10.2025 r.

Opinia do

Projektu budowlanego „Stabilizacja osuwiska nr 17805 wraz z odbudową drogi powiatowej nr K1948 Siepraw – Zakliczyn – Brzączowice w km 3+008 – 3+116 w m. Siepraw, gmina Siepraw, powiat myślenicki”

Projekt budowlany został opracowany przez STATIKO Sp. z o.o. z siedzibą w Nowym Sączu, a inwestorem jest Powiat Myślenicki. Autorami projektu są: dr inż. P. Sokal, mgr inż. B. Pajda i mgr inż. M. Świerczek, a sprawdzającymi byli mgr inż. W. Sokal i mgr inż. J. Koszkuł.

Projekt budowlany składa się z projektu zagospodarowania terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego, które są oparte o Dokumentację geologiczno-inżynierską dla zadania „Stabilizacja osuwiska nr 17805 wraz z odbudową drogi powiatowej nr K1948 Siepraw – Zakliczyn – Brzączowice w km 3+020 – 3+110 w m. Siepraw, gmina Siepraw, pow. myślenicki”, którą opracowała w 2024 roku firma SNAFU Sp. z o. o. z Więckowic, a jej autorami są: mgr inż. S. Jurczak, inż. W. Solecki i mgr inż. A. Drabina. Przewidziana do odbudowy droga powiatowa przebiega przez aktywne osuwisko, zarejestrowane w bazie SOPO pod numerem ID 17805.

W ramach projektowanych rozwiązań konstrukcyjnych przewiduje się wykonanie konstrukcji oporowej z wierconych pali żelbetowych w technologii CFA o średnicy 0,80 m w rozstawie co 1,5 m i 2,0 m. Pale schodzą poniżej najgłębiej zaznaczonej powierzchni poślizgu i zagłębione mają być min. 4 do 6 m w skałach nienaruszonych. Na górze pale mają być zwieńczone oczepem żelbetowym, który razem z palami ma być zakotwiony kotwami gruntowymi pod kątem 52-56° i min. 10,0 i 11,2 m poniżej wyznaczonych powierzchni poślizgu. Ponadto przewidziano odwodnienie korpusu drogowego, poprawienie szczelności, wyprofilowanie prawostronnego rowu przydrożnego oraz przebudowę istniejącej kanalizacji deszczowej i ścieku przykrawężnikowego. Projektowane zabezpieczenie obejmuje wschodnią część drogi. Zabezpieczeniami objęto również odcinki na zewnątrz od zasięgu osuwiska.

Projektowane zabezpieczenia konstrukcyjne osadzone są w każdym przekroju obliczeniowym od 4 do 6 m w nienaruszonym podłożu skalnym, a mikropale do 11,2 m. Niestety w rozwiązaniach projektowych brak informacji dotyczącej długości mikropali. Dla opracowanego przekroju zostały przeprowadzone obliczenia stateczności przed wykonaniem konstrukcji zabezpieczającej i po jej zaprojektowaniu. W analizowanych przekrojach uzyskano wystarczającą wielkość wskaźnika stateczności po uwzględnieniu konstrukcji oporowej. Należy podkreślić, że w podłożu występują skały miękkie w postaci iłolupków z przewarstwieniami cienkoławicowych piaskowców. Niewykluczone są też zaburzenia tektoniczne. Dlatego uzasadnione jest tak głębokie posadowienie w podłożu skalnym.

Zaprojektowano system odwodnienia korpusu drogi poprzez zastosowanie warstwy odsączającej w warstwach podbudowy, poprawienie szczelności, wyprofilowanie rowu przydrożnego oraz przebudowę istniejącej kanalizacji deszczowej. Zaplanowano przebudowę ścieku przykrawężnikowego, który zostanie skanalizowany, a woda rurą kanalizacyjną zostanie odprowadzona do kanalizacji deszczowej. Uregulowanie odwodnienia w strefie drogi na terenie osuwiska powinno przyczynić się jeszcze do poprawy projektowanego zabezpieczenia.

Ponadto w projekcie przewidziano przebudowę drogi i istniejących zjazdów. W dostarczonym mi dokumencie brak jest kosztorysu, do pozostałej części nie wnoszę zastrzeżeń.

Po uzupełnieniu o brakujący dokument projekt może być przyjęty i skierowany do oceny i rozpatrzenia przez Wojewódzki Zespół Nadzorujący Realizację Zadań w Zakresie Przeciwdziałania Ruchom Osuwiskowym oraz Usuwania ich Skutków przy Wojewodzie Małopolskim

Opiniował:

prof. dr hab. Antoni Wójcik

z up. Dyrektora PIG-PIG

dr Tomasz Wojciechowski
Kierownik Centrum Geozagrożeń
/podpisany cyfrowo/