



państwowa służba
geologiczna

państwowa służba
hydrogeologiczna

Państwowy Instytut Geologiczny

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. 22 45 92 000, fax 22 45 92 001, sekretariat@pgi.gov.pl
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099; NIP 525-000-80-40

Oddział Karpacki im. Mariana Książkiewicza w Krakowie

ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków, tel. 12 290 13 99, fax 12 290 13 88, sekretariat.ok@pgi.gov.pl

www.pgi.gov.pl

Kraków, 14.12.2012.

Opinia do

Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej dla potrzeb stabilizacji osuwiska wraz z odbudową drogi gminnej: Nawojowa – Popardowa Niżna w km 1+100 - 1+300, Frycowa – Popardowa Wyżna w km 1+850 – 2+040 w miejscowości Popardowa

Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla potrzeb stabilizacji osuwiska wraz z odbudową drogi gminnej: Nawojowa – Popardowa Niżna w km 1+100 - 1+300, Frycowa – Popardowa Wyżna w km 1+850 – 2+040 w miejscowości Popardowa została opracowana przez mgr inż. P. Prokopczuka, mgr inż. J. Krok i mgr inż. S. Prokopczuka z ProGeo – Piotr Prokopczuk z Nowego Sącza na zlecenie Urzędu Gminy Nawojowa. Opracowanie składa się z tekstu i fotografii osuwisk i rdzeni wiertniczych (27 str.) oraz 12 załączników.

Dokumentacja miała na celu rozpoznanie warunków geologiczno-inżynierskich, określenie parametrów geotechnicznych gruntów dla 2 osuwisk położonych na terenie gminy Nawojowa. Prace wiertnicze, polowe, laboratoryjne i dokumentacyjne zostały przeprowadzone na podstawie Projektu robót geologicznych, zatwierdzonego decyzją starosty nowosądeckiego (nr dec. ORL-IV.6540.18.2012) z dnia 23.11.2012 r. Dokumentację wykonano w oparciu o wyniki 4 otworów badawczych o łącznym metrażu 58 mb, trzech wkopów badawczych, kartowania geologiczno-inżynierskiego oraz badań laboratoryjnych gruntów.

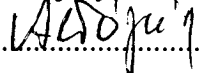
Osuwisko nr 1 jest dużym osuwiskiem skalno zwiertelinowym, które w środkowej części przecina droga gminna. Autorzy wykonali trzy otwory badawcze o głębokości 12 m, 15 m i 16 m. W otworach tych najgłębsza powierzchnia poślizgu przebiega na głębokości 14,3 m. Przez osuwisko wykonano przekrój geologiczny I-I. Analizując opisy i zamieszczone fotografie rdzeni miąższość koluwiów jest większa niż przyjęli to dokumentatorzy. W otworze O-1 znajduje się ona poniżej 14 m (zobacz fot. 12), czyli nieco głębiej. W otworze nr 2, na załączonych fotografiach widoczna jest powierzchnia poślizgu na głębokości 14,3 m, ale analizując przekrój, można przypuszczać, że w tym miejscu powierzchnia poślizgu znajduje się poniżej 17 m. Otwór O-3 ma też zawyżony przebieg powierzchni poślizgu (zob. Karta otworu). Z opisu rdzenia i załączonych fotografii wynika, że przebiega ona co najmniej na głębokości 8,3 m, lub nawet na głębokości

10,2 m. Szczegóły dotyczące przedstawionej analizy nie zmniejszają wagi wniosku zamieszczonego w dokumentacji, że osuwisko należy do głębokich zsuwów skalnych, a stabilizacja metodami konstrukcyjnymi byłaby kosztowna. Nie wnoszę uwag do interpretacji i wyznaczonej powierzchni poślizgu dla osuwiska nr 2. Osuwisko nr 2 jest małym osuwiskiem skalno - zwietrzelinowym rozwiniętym w dolnej części stoku, które uszkodziło drogę gminną. Dalsze ruchy grawitacyjne mogą doprowadzić w przyszłości do uszkodzenia drogi i braku przejezdności. Wykonane wkopy badawcze dały dane co do kierunku zapadania warstw.

Dla obu osuwisk wykonane prace pozwoliły rozpoznać przybliżone głębokości przebiegu powierzchni poślizgu. Mam wątpliwości czy na osuwisku nr 1 wzmocnienie skarpy poniżej drogi geosyntetykami, przy głębokiej powierzchni poślizgu ma sens.

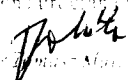
Do pozostałej części przedłożonej dokumentacji nie wnoszę zastrzeżeń. Dokumentację można uznać za wykonaną poprawnie, może być przedłożona do oceny przez Wojewódzki Zespół Nadzorujący Realizację Projektu „Osłona Przeciwośuwiskowa”.

Opiniujący:


.....

dr hab. Antoni Wójcik
prof. nadzw. PIG PIB

Z-ca Dyrektora
Oddziału Regionalnego
Państwowego Instytutu Geologicznego
- Państwowego Instytutu Badawczego
Geologii i Inżynierii Górnictwa
Geologicznej Pracy i BSG


Z-ca Dyrektora Oddziału Regionalnego PIG