

Stabilizacja osuwiska wraz z odbudową drogi powiatowej

Osielec

Najważniejszym osiągnięciem tego projektu było: wykonanie zabezpieczenia osuwiska za pomocą pali wielkośrednicowych 1200 mm do głębokości 32 m, pali CFA 600 mm do głębokości 19 m, kotew gruntowych o długości 20m i nośności do 1280 kN. Wykonanie konstrukcji żelbetowej pod warstwy konstrukcyjne drogi wraz z odbudową nawierzchni asfaltowych. Całość robót zrealizowana w trudnych warunkach gruntowych.



Projekt

Przedmiotowe zadanie było podzielone na dwa etapy wykonywane w 2019 oraz 2020 r. Z powodu czynnego osuwiska droga powiatowa K1677 została zamknięta co stanowiło duży problem komunikacyjny pomiędzy miejscowościami Osielec Górny oraz Łętownia. Inwestorem było Starostwo Powiatowe w Suchej Beskidzkiej, projekt natomiast przygotowało Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A. z Krakowa.

Wyzwanie

Głównym wyzwaniem była koordynacja robót w charakterze Generalnego Wykonawcy prac. Najpierw przystąpiliśmy do oczyszczenia terenu z drzew i zakrzaceń. Dużym wyzwaniem okazało się wykonanie pali wielkośrednicowych 1200 mm. Zróżnicowane warunki gruntowe oraz duża miąższość skały o wytrzymałości do 70 MPa znacząco wydłużyły roboty palowe oraz skróciły czas na pozostałe zakresy prac. Całość zadania realizowano w 2019 oraz 2020 r. Ogromnym wyzwaniem było zapewnienie odpowiedniej logistyki ponieważ w śladzie drogi prowadzone były wszystkie roboty budowlane, a przygotowana wzdłuż drogi serwisowa stanowiła jedyne połączenie komunikacyjne z placem budowy. W szczycie robót pracowało na budowie 4-5 firm podwykonawczych co wymagało bieżącej koordynacji działań na budowie.

Rozwiązanie

Zabezpieczenie osuwiska polegało na wykonaniu 75 szt. pali 1200 mm o dł. 30-32 m, 52 pali CFA 600 mm o dł. 13-19 m, kotew gruntowych dł. 20 m oraz nośności 680 kN i 1280kN. Na palach została wykonana konstrukcja żelbetowa oraz oczep wraz ze ścianą oporową. W całości została odbudowana nawierzchnia drogi wraz z warstwami konstrukcyjnymi. Całość powierzchni osuwiska została odwodniona systemem drenaży, dwoma przepustami pod drogą oraz rynną kamienno-betonową.

Dane projektu

Inwestor

Starostwo Powiatowe w Suchej Beskidzkiej

Dywizja

Keller Polska

Generalny Wykonawca

Keller Polska

Rozwiązania

Zabezpieczenie skarp i zboczy

Rynki

Rynek instytucjonalny / publiczny

Technologie

Pale CFA

Pale wiercone wielkośrednicowe

Zakotwienia gruntowe