

Droga ekspresowa S61

Suwałki-Budzisko

Najważniejszym osiągnięciem tego projektu było posadowienie nasypów drogowych oraz obiektów mostowych na budowie drogi ekspresowej S61 Suwałki - Budzisko w bardzo zróżnicowanych i trudnych warunkach geotechnicznych.



Projekt

Projekt wykonawczy posadowienia nasypów drogowych obejmował wzmocnienie podłoża gruntowego za pomocą kolumn CSC+KSS na siedmiu odcinkach oraz wzmocnienie podłoża gruntowego za pomocą drenów prefabrykowanych na trzech odcinkach. Zaprojektowano również posadowienie czterech obiektów mostowych na palach CFA 630 mm i CFA 800 mm oraz dziewięć obiektów mostowych na kolumnach DSM 1200 mm.

Wyzwanie

- Posadowienie nasypów drogowych

Konieczność zastosowania kolumn CSC+KSS o długościach aż do 27 m z powodu gruntów organicznych o miąższości aż do 25 m. Dodatkowo prace utrudniał wysoki poziom zwierciadła wody gruntowej, który znajdował się praktycznie na powierzchni terenu.

- Posadowienie obiektów mostowych

Obecność gruntów organicznych o miąższości do 15,0 m oraz wysoki poziom zwierciadła wody gruntowej wymusił zastosowanie pali CFA o średnicach 630 mm i 800 mm o długościach aż do 26,2 m.

Rozwiązanie

Wykonano łącznie około: 160.000 mb kolumn CSC+KSS, 80.000 mb drenów prefabrykowanych, 10.000 mb pali wierconych CFA i 8.000 mb kolumn DSM. Pale wiercone zbrojone były koszami stalowymi o długości do 19,2 m.

Dane projektu

Inwestor

GDDKiA

Dywizja

Keller Polska Sp. z o.o.

Generalny Wykonawca

Budimex S.A.

Rozwiązania

Fundamentowanie głębokie
Nośność / kontrola osiadania

Rynki

Infrastruktura

Technologie

Pale CFA
Kolumny DSM
Kolumny przemieszczeniowe CSC®
Dreny prefabrykowane