Droga S6 odc.2 Sławno-Słupsk

Województwo zachodniopomorskie

Najważniejszym osiągnięciem było wzmocnienie podłoża gruntowego dla 11 obiektów mostowych dla inwestycji infrastrukturalnej. Dodatkowo wzmocnienie podłoża gruntowego dla 2 stref przejściowych (nasypów drogowych przy obiektach mostowych) dla inwestycji infrastrukturalnej.



Projekt

Droga ekspresowa S10 na przedmiotowym odcinku jest drogą dwujezdniową o dwóch pasach ruchu na każdej jezdni. Długość odcinka wynosi ok. 22,9 km. W ramach odcinka zaprojektowano 23 obiekty inżynierskie.

Wyzwanie

Głównym wyzwaniem było zaprojektowanie posadowienia dla 11 obiektów mostowych w krótkim czasie (ok. 3 miesięcy) oraz duża liczba przerzutów sprzętu pomiędzy obiektami mostowymi. Ponadto, należało dostosować osiadania nasypów drogowych przyległych do obiektów mostowych. Szczególną uwagę należy zwrócić na obiekt WS-3, który był standardowym obiektem mostowym, w niestandardowych warunkach gruntowych. Problem zarówno projektowym, jak i wykonawczym, były napięte zwierciadło wód gruntowych artezyjskich, nad którymi znajdowały się grunty spoiste w stanie plastycznym.

Rozwiązanie

Zaprojektowano wzmocnienia podłoża gruntowego w technologii kolumn cementogruntowych DSM (Deep Soil Mixing) o średnicach 1000 mm / 1200 mm
o łącznej długości ok. 7 900 mb. Z uwagi na poziom stabilizacji napiętego zwierciadła wód gruntowych pod obiektem WS-3, zdecydowano się na znaczne podwyższenie platformy roboczej (ok. 3-3,5 m powyżej poziomu posadowienia) oraz wykonanie kolumn „zawieszonych” w gruntach spoistych (w formie bloku cementogruntu pod fundamentem), tak aby nie doprowadzić do przebicia hydraulicznego warstw gruntów spoistych przez wodę gruntową.

Informacje o projekcie

Inwestor
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Dywizja
Keller Polska

Generalny Wykonawca
Stecol Corporation Sp. z o.o.

Rozwiązania
Stabilizacja

Rynki
Rynek instytucjonalny / publiczny

Technologie
Kolumny DSM
Wzmacnianie podłoża