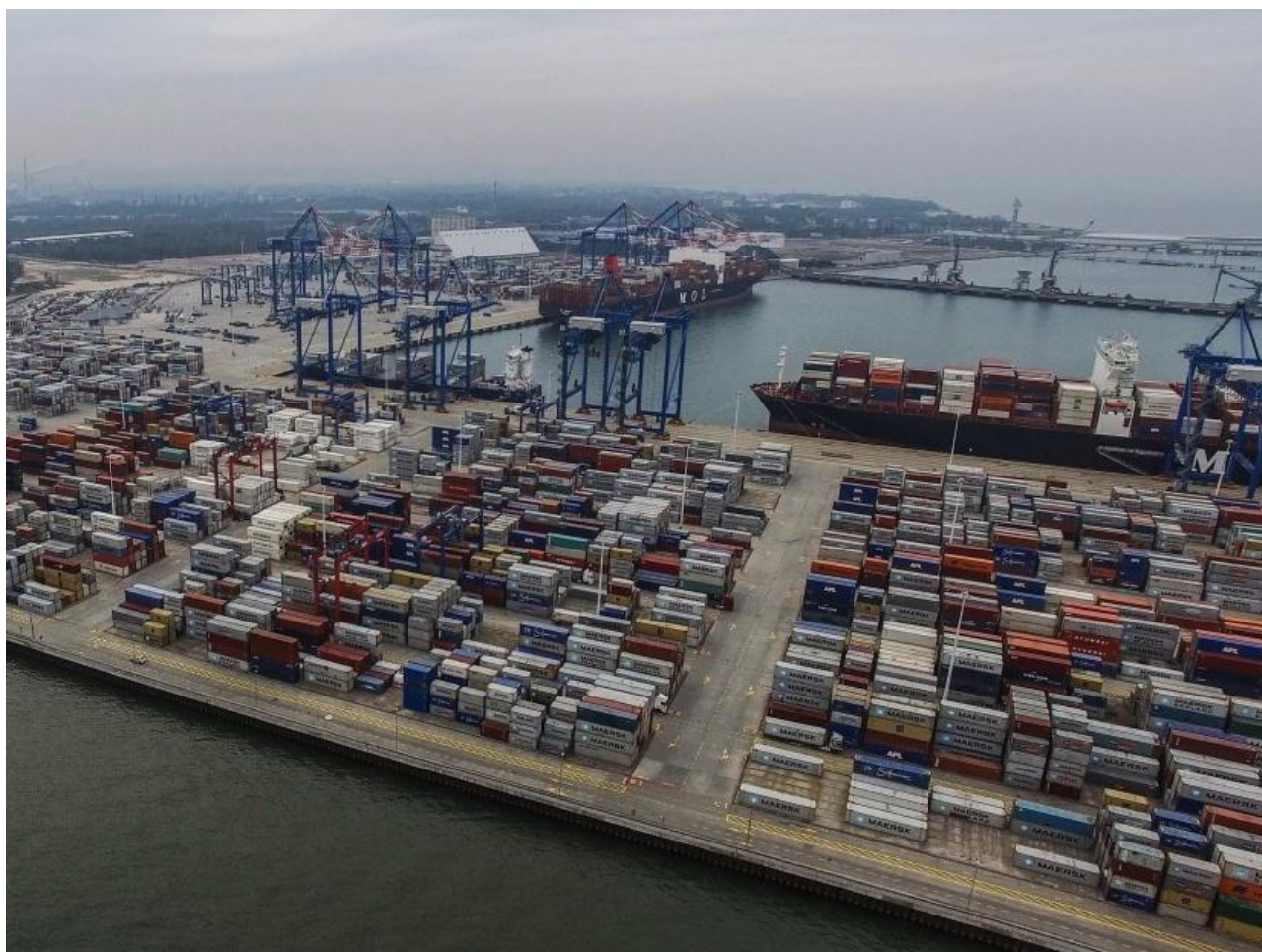


Terminal Kontenerowy DCT Port Północny

Gdańsk

W ramach poprawy dostępu do istniejącego terminala kontenerowego DCT należało wzmocnić podłoże pod modernizowanym torem dojazdowym i pod fundamentem nowej suwnicy.



Projekt

Modernizację DCT, największego polskiego terminala kontenerowego oraz jedyne terminala głębokowodnego na Morzu Bałtyckim realizowała spółka Hochtief Polska, która zleciła prace geotechniczne Keller Polska.

Wyzwanie

Rozpoznanie geotechniczne wykazało, że w podłożu gruntowym zalegają luźne i średnio zagęszczone grunty piaszczyste z lokalnymi przewarstwieniami namulów, a miejscami stwierdzono obszary całkowitego rozluźnienia i pustek podłoża powstałe wskutek nielegalnego wydobywania bursztynu. Powyższe warunki uniemożliwiały bezpośrednie posadowienie projektowanego toru dojazdowego oraz belki fundamentowej suwnicy bramowej. Poszukiwano taniej metody wzmocnienia gwarantującej bezpieczne, bezpośrednie posadowienie toru i suwnicy.

Rozwiązanie

Jako metodę wzmocnienia gruntu pod torem i suwnicą wybrano technologię wibroflotacji tj. wibrozagęszczania. Luźne i średnio zagęszczone piaski, jak również lokalne osłabienia i pustki zostały wypełnione materiałem piaszczystym i odpowiednio zagęszczone likwidując osłabienia i docelowo wyrównując osiadania wzdłuż torowiska i wzdłuż fundamentu belki podsuwnicowej. Łącznie pod torem dojazdowym i belką podsuwnicową wykonano ok. 2100 punktów wibroflotacji do głębokości od 3 do 8,5 m p.p.t. i o całkowitej długości ok. 8200 mb. Kontrolne sondowania potwierdziły wysoką skuteczność metody oraz osiągnięcie zakładanego w projekcie stopnia zagęszczenia podłoża $ID \geq 0,65$. Prace Kellera wykonano w okresie maj/czerwiec 2006.

Dane projektu

Inwestor

DCT SA

Dywizja

Keller Polska sp. z o.o.

Generalny Wykonawca

Hochtief Polska sp. z o.o.

Inżynier(owie)

Keller Polska, prof. Michał Topolnicki

Rozwiązania

Nośność / kontrola osiadania

Rynki

Infrastruktura

Przemysł

Technologie

Wibroflotacja