

Rafineria LOTOS Program 10+

Gdańsk

Największa europejska inwestycja petrochemiczna, Program 10+ Rafinerii LOTOS, wymagała zaprojektowania i wykonania prac geotechnicznych dla kilkudziesięciu nowych obiektów i instalacji w trudnych warunkach gruntowych delty Wisły, które powierzono Kellerowi.



Projekt

Program 10+ unowocześnił rafinerię gdańską i zwiększył jej zdolność przerobową do ponad dziesięciu milionów ton ropy naftowej rocznie. Nowe obiekty i instalacje realizowały zagraniczne i polskie firmy specjalistyczne, takie jak: Technip, KTI, Lurgi, Fluor, Hochtief, Mostostal, Przembud, LOTOS, których podwykonawcą był Keller Polska.

Wyzwanie

Wyzwaniem były trudne warunki gruntowe charakteryzujące się występowaniem w podłożu do głębokości ponad 20 m od 2 do 4 warstw ściśliwych gruntów organicznych, jak również wysokie obciążenia i wymagania techniczne dla części obiektów (np. kominy, wieże, zbiorniki). Prace były realizowane w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących obiektów i instalacji przy bardzo wysokich wymaganiach BHiP. Wyzwaniem było również projektowanie i wykonawstwo robót we współpracy z wieloma zagranicznymi partnerami realizującymi poszczególne elementy inwestycji.

Rozwiązanie

Na podstawie kilkunastu projektów wykonawczych i technologicznych opracowanych przez Kellera wykonaliśmy łącznie ok. 2000 pali CFA, VIBREX oraz MESI o średnicach od 20 cm do 80 cm, o długości od 15 do 26 m i o długości łącznej ok. 40 km. Dla posadowienia zbiorników i części budynków wykonaliśmy również 3340 kolumn żwirowych KSS o łącznej długości ponad 26 km. W trakcie robót monitorowano istniejące instalacje, wykonywano próbne obciążenia i badania pali (np. Cross-hole Sonic Logging).

Dane projektu

Inwestor

Grupa LOTOS SA

Dywizja

Keller Polska sp. z o.o.

Generalny Wykonawca

KTI, Technip, Fluor, Lurgi, Hochtief, Mostostal, Przembud, Allcon, Lotos

Inżynier(owie)

Generalni Wykonawcy i Keller Polska sp. zo.o.

Rozwiązania

Fundamentowanie głębokie
Nośność / kontrola osiadania

Rynki

Przemysł

Technologie

Pale CFA
Kolumny żwirowe i żwirowo-betonowe
Mikropale