

Budynek biurowy przy ul. Wołoskiej 24

Warszawa

Na zlecenie Inwestora firmy Ghelamco Poland, na przełomie 2014 r. i 2015 r. wykonaliśmy na warszawskim Mokotowie roboty geotechniczne związane z realizacją zabezpieczenie wykopu pod budynek biurowy przy ul. Wołoskiej 24.



Projekt

Budynek biurowy przy ul. Wołoskiej 24 powstał w bezpośrednim sąsiedztwie już istniejących biurowców na warszawskim Służewcu. Realizacja części podziemnej wymagała ograniczenia wpływu wykopu na zabudowę sąsiednią oraz ograniczenia odwodnienia wykopu wyłącznie do działki Inwestora.

Wyzwanie

Największym wyzwaniem było optymalne zaprojektowanie i terminowe wykonanie skomplikowanych robót geotechnicznych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budynków. Kompleksowe zabezpieczenia głębokiego wykopu budowlanego musiało być rozwiązaniem nie tylko optymalnym kosztowo i harmonogramowo dla naszego Klienta, ale także optymalnym technicznie dla wykonawcy całego obiektu.

Rozwiązanie

Na potrzeby realizacji budynku biurowego z czterema kondygnacjami podziemnymi zaprojektowano i wykonano ściany szczelinowe grubości 80 cm i głębokości 24 m. Jako rozparcie ścian szczelinowych zastosowano dwa stropy rozporowe – nad kondygnacjami -2 i -4. Dodatkowo w rejonie ramp oraz otworów technologicznych zastosowano tymczasową stalową konstrukcję rozparcia w dwóch poziomach. W celu wykonania obniżonego oczepu ścian szczelinowych (o ok. 3 m) wykonano obudowę berlińską od strony istniejącego biurowca Mokotów Nova.

Dla posadowienia budynku Keller Polska zaproponowała i zaprojektowała we współpracy z projektantem konstrukcji (ARBO Projekt) fundament zespolony (CPRF- Combined Pile Raft Foundation). Wykonanych zostało 70 baret fundamentowych o długości od 6 do 9,4 m, w których osadzono również słupy tymczasowe dla podparcia stropów rozporowych. Dodatkowo wykonano barety dla posadowienia żurawi wieżowych poza obrysem ścian szczelinowych.

W celu ograniczenia dopływu wód gruntowych do wykopu na głębokości 24 m wykonano poziomą przesłonę przeciwnieprzepuszczalną w technologii Soilcrete o powierzchni 3900 m² i grubości od 1 do 1,90 m.

Dane projektu

Inwestor

Ghelamco Poland

Dywizja

Keller Polska

Generalny Wykonawca

brak

Inżynier(owie)

Artur Zachodni
Krzysztof Głodzik
Joanna Wędołowska
Grzegorz Sołtys
Rafał Gaca

Rozwiązania

Zabezpieczenia wykopów

Rynki

Rynek komercyjny

Technologie

Ściany szczelinowe i barety
Jet grouting (Soilcrete®)