

TRENCHMIX® - technologia wielu rozwiązań

Soletanche Polska sp. z o.o. w Warszawie

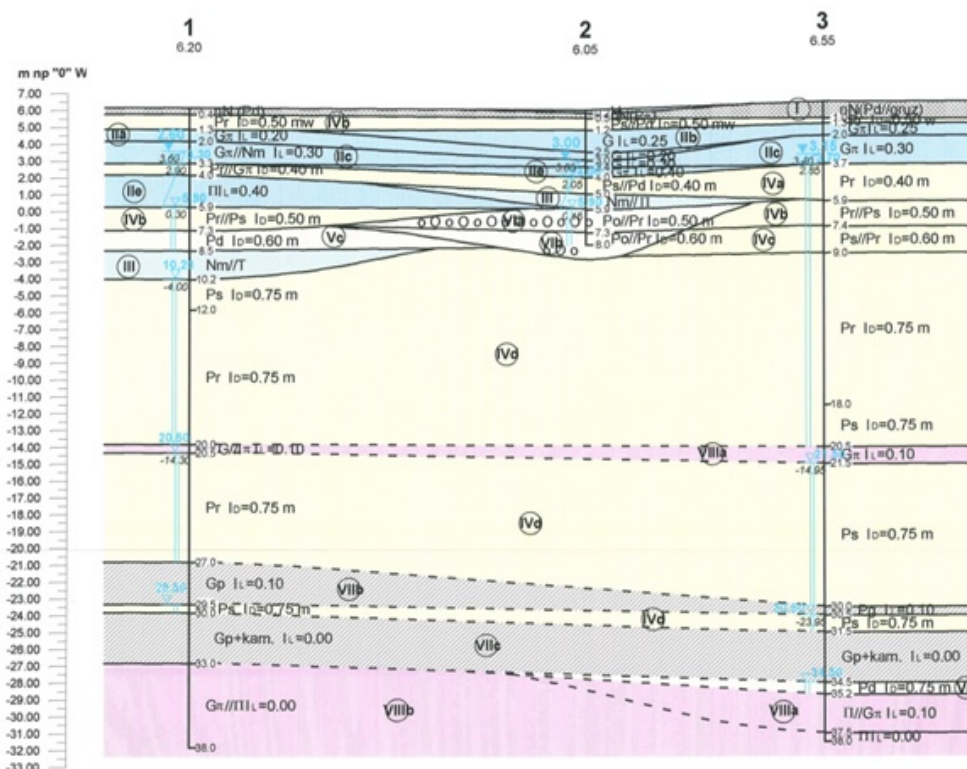
Data wprowadzenia: 03.04.2019 r.

Projektanci geotechniczni oraz wykonawcy specjalistycznych prac geotechnicznych stają coraz częściej przed trudniejszymi zadaniami nie tylko wykorzystania na cele budowlane działek o skomplikowanej geologii i złożonych warunkach wodnych, ale także elastycznego dopasowania się do zmian projektu. W tym przypadku warto wykorzystać technologie pozwalające na wiele zastosowań i dające duże możliwości projektowe.

TRENCHMIX® możemy zastosować jako zabezpieczenie wykopu przed dopływem wody gruntowej, ściankę oporową z dodatkowym zbrojeniem, a także wzmocnienie gruntu pozwalające na przeniesienie znacznych sił z konstrukcji budynku na nośne, głębiej położone podłoże.

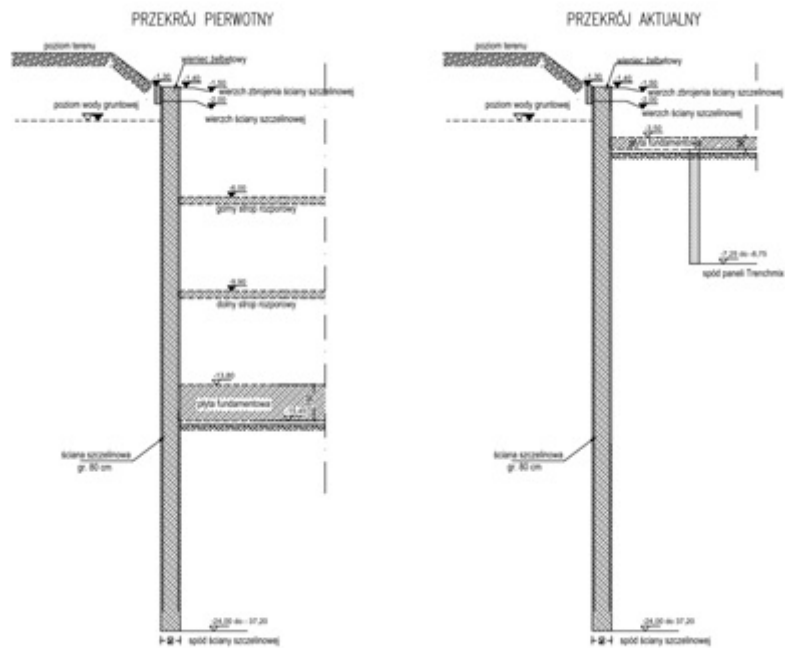
Proces zmiany w projekcie wiąże się często z dodatkowymi kosztami, wydłużonym czasem na projektowanie czy wykonawstwo. Naszym zadaniem, jako wykonawców, jest optymalizacja przez zastosowane rozwiązania, które ma na celu maksymalne skrócenie czasu samej realizacji z jednoczesnym zachowaniem jakości.

Przykładem może być działka, która została odsprzedana po wykonaniu fundamentowania specjalistycznego pod zaprojektowaną inwestycję. Nowy właściciel postanowił zmienić jej przeznaczenie z obiektu biurowego na mieszkaniowy, a co za tym idzie, zmianę poziomu posadowienia z -15,45 m na -4,0 m, co spowodowało lokalizację spodu płyty fundamentowej w zupełnie innych warunkach gruntowych. Grunt wewnątrz wykopu otoczony ścianami szczelinowymi znacząco utrudniającymi przepływ wody gruntowej spowodował znaczne zmiany w przypowierzchniowych warstwach gruntu. W tym przypadku niezbędne było wzmocnienie podłoża do określonej rzędnej i zostało wykonane w technologii TRENCHMIX®. Założono, że panele z cementogruntu będą przekazywały obciążenie z płyty fundamentowej na grunty niżej zalegające - piaski średnio zagęszczone oraz zagęszczone. Zastosowane panele miały szerokość około 40 cm oraz rozstaw około 3,2 m.

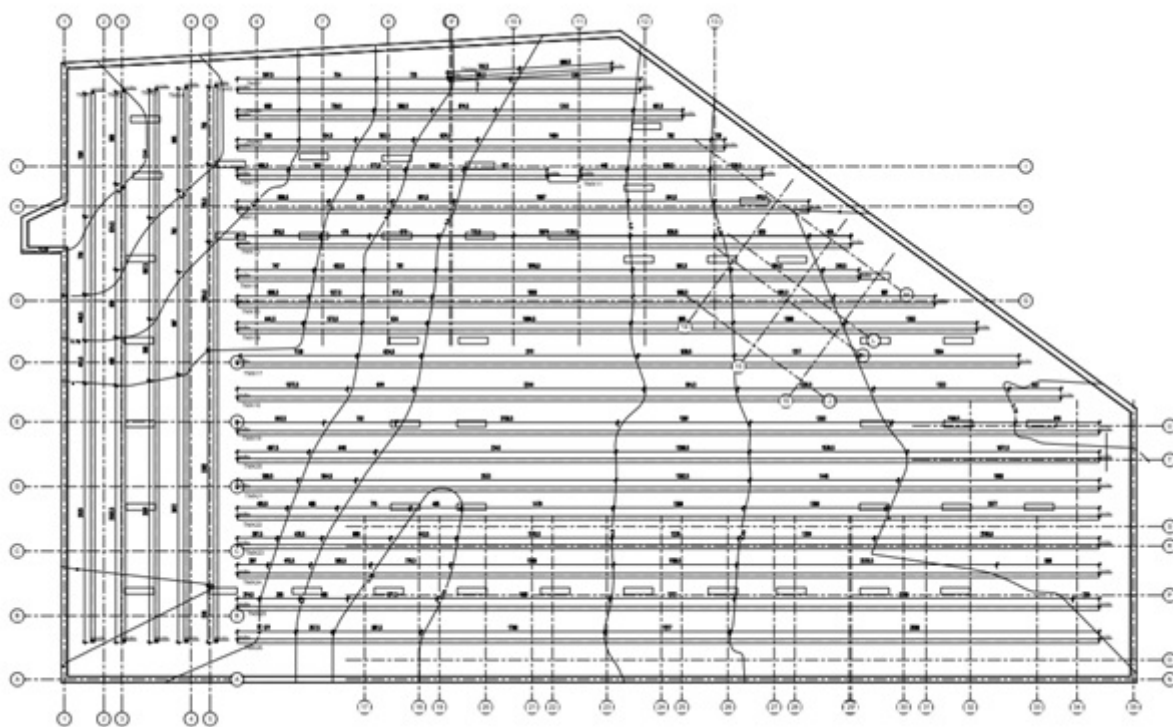


Rys. 1. Przykładowy

przekrój geologiczny



Rys. 2. Porównanie przekrojów z obu projektów



Rys. 3. Rzut paneli Trenchmix z warstwicami stropu utworów nośnych

Wyzwania

- Zmiana funkcji przeznaczenia budynku.
- Zmiana sposobu posadowienia.
- Konieczność dostosowania paneli liniowych do nieregularnego kształtu działki.
- Ominięcie kolizji wykonanych baret oraz słupów tymczasowych.
- Wykonanie robót z obniżonej platformy roboczej.

Wybór technologii był podyktowany koniecznością szybkiego fazowania prac oraz oddania placu budowy nowemu inwestorowi. Ze względu na istniejące głębokie fundamentowanie jakie pozostało po poprzednim projekcie zdecydowano, że panele TRENCHMIX® będą najlepszą technologią, która nie tylko zapewni bezpieczne, a co za tym równomiernie, rozłożenie obciążeń przyszłej konstrukcji, ale również pozwoli na

szybkie i atrakcyjne budżetowo wykonanie prac.

Zalety technologii

- Wysokie tempo produkcji.
- Układ paneli lepiej współpracuje przy posadowieniu płyty.
- Homogenizacja gruntobetonu na całej wysokości profilu.
- Brak wstrząsów.
- Brak rozpychania gruntu.
- Możliwość sprowadzenia maszyny 4 m poniżej istniejącego poziomu terenu.
- Brak urobku, co znacznie obniża koszty realizacyjne.
- Niemal natychmiastowa możliwość wprowadzenia kolejnej fazy robót (minimum 7 dni po wykonaniu paneli).

Sprawne następowanie po sobie kolejnych faz budowy. Możliwość symultanicznej pracy z generalnym wykonawcą. Dodatkowo na korzyść wykonawcy działał fakt, że jest to technologia bezurobkowa. Dzięki temu udało się zaoszczędzić czas i koszt jaki trzeba byłoby poświęcić na wywóz urobku.

www.youtube.com/watch?v=AD00KcbyuDE

Adres

O firmie

Produkty

Realizacje

Artykuły

Multimedia

Zadaj pytanie

Oddziały



Soletanche Polska sp. z o.o. w Warszawie

ul. Powązkowska 44c - budynek IRYDION, 01-797 Warszawa

tel. 22 639 74 11

warszawa@soletanche.pl

www.soletanche.pl

Soletanche Polska rozpoczęła swoją działalność w 1996 roku. Firma wchodzi w skład grupy Soletanche Bachy, która jest światowym liderem budownictwa podziemnego. Naszym nadrzędnym celem jest realizacja powierzonych zadań w sposób profesjonalny, ekonomiczny i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

W skład oferty wchodzi pełna gama inżynierskich usług geotechnicznych, których celem jest dostarczenie efektywnych i innowacyjnych rozwiązań dla sektora publicznego i prywatnego z zakresu:

- Infrastruktury lotniczej, kolejowej, drogowej oraz morskiej
- Infrastruktury energetycznej
- Renowacji
- Budownictwa podziemnego
- Budownictwa hydrotechnicznego
- Budownictwa komercyjnego oraz przemysłowego.

Realizujemy powyższe prace zarówno jako generalny wykonawca jak i podwykonawca. Zapewniamy Klientom kompleksową obsługę projektową oraz terminowe wykonanie zadań. Siłą naszej firmy jest wieloletnie doświadczenie, umiejętne wykorzystanie nowoczesnych technologii oraz zespół odpowiedzialnych ekspertów dążących do optymalnych rozwiązań technicznych i finansowych.



