

Projet ONYX

Chêne-Bourg (GE)

Catégorie d'objet

Professionnel spécialisé – Bâtiment industriel

Chef de projet

T. Slissa

Personne-clé

-



Description de l'ouvrage

Bâtiment industriel horloger avec 3 niveaux de sous-sol. Emprise totale au sol d'environ 100 x 50 m, avec des terrassements atteignant 12 m de profondeur. Enceinte en paroi moulée de 60 cm d'épaisseur étayée par 2 rangs de butons traversants. Fondation sur barrettes et pieux à base élargie. Terrains de retrait argileux saturés de qualité médiocre.

Prestations effectuées

Etude géotechnique préliminaire et complémentaire suite à la découverte d'une couche de sables fluents sur une partie de la parcelle.
Dimensionnement des soutènements et des fondations profondes.

Vérification de l'interaction avec la tranchée couverte du CEVA en limite de parcelle. Appui à l'ingénieur civil pour l'appel d'offre et le suivi d'exécution des travaux spéciaux et des terrassements.

Particularités techniques

Terrains saturés de faibles caractéristiques : la maîtrise des déformations était fondamentale le long des routes et du CEVA.

Une couche de sables fluents saturés a été découverte : une étude géotechnique complémentaire et une adaptation des fondations profondes ont été réalisées.

Suivi d'un essai statique à la cellule d'Osterberg afin de mesurer le comportement des pieux à base élargie.

Etude du comportement thermique des terrains de retrait argileux pour prise en compte dans le dimensionnement des fondations profondes (présence de sondes géothermiques sur toute la parcelle).

Maître d'ouvrage

Manufacture horlogère

Personne de contact

-

Bureaux associés

Geomod SA

Ingeni SA

Durée des travaux 2020 - En cours

Durée des prestations 2019 - En cours

Montant des travaux CHF 9'000'000

Montant des prestations CHF 127'00