

2009 - 2012

- Bâtiments MINERGIE
- Un bâtiment médicalisé avec SPA
- Quatre immeubles de logements en PPE

Maître de l'ouvrage

Ayom SA

Architecte

BEA SA

Ingénieurs civils

Erbeia - Ingénierie civile SA

Coût total des travaux

Fr. 65'000'000.-

Coût du gros-œuvre

Fr. 19'000'000.-



Illustration : Façades

Situation / Programme



Illustration : armatures de dalle, trémies

Le projet se situe au chemin Etienne-Chennaz à Thônex. Il prévoit la construction d'un ensemble de cinq immeubles, sur cinq niveaux hors sol et de grands sous-sols communs constitués par les garages à voitures et les locaux d'intendances. Les quatre premiers immeubles sont destinés à la vente de logements en PPE et un 5ème, médicalisé type D2, intègre également les infrastructures d'un centre de bien-être (SPA). L'emprise des fouilles est blindée par un rideau type "Jetting"; ceci dans le but de limiter l'emprise du terrassement et arrêter la majeure partie des venues d'eau (les sous-sols se trouvant dans une nappe aquifère). Tous les immeubles sont MINERGIE.

Prestations de l'ingénieur civil

- Avant-projet
- Projet définitif
- Appel d'offres et analyses
- Projet d'exécution
- Contrôle d'exécution
- Métrés et décompte final

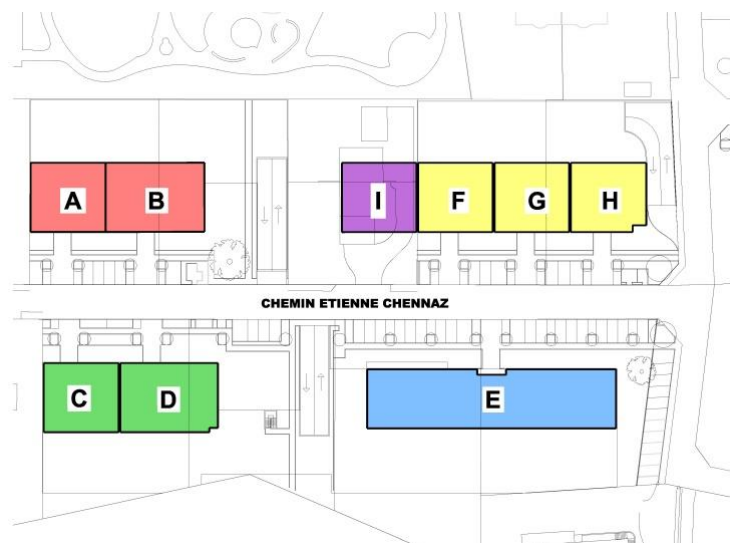


Illustration : situation des bâtiments réalisés

2009 - 2012

- Bâtiments MINERGIE
- Un bâtiment médicalisé avec SPA
- Quatre immeubles de logements en PPE

Les principales tâches de l'ingénieur civil

- Terrassement pleine masse avec valorisation et réutilisation des matériaux (béton maigre et boulet de drainage).
- Travaux spéciaux (parois Jetting clouées)
Les colonnes d'injection sécantes réalisées possèdent deux fonctions: la première permettant de limiter au maximum l'emprise du terrassement, la seconde servant d'arrêt d'eau. Le projet se trouvant en effet en dessous du niveau piézométrique d'une couche géologique particulièrement perméable.
- Canalisations sous radier et drainage complet.
- Evacuation des biens-fonds (cellules de creuse blindées pouvant atteindre 5.0m de profondeur, dans la nappe phréatique).
- Béton armé
L'ensemble des bâtiments répond aux plus hautes exigences thermiques (MINERGIE), le système de ventilation double-flux est intégré à la structure.

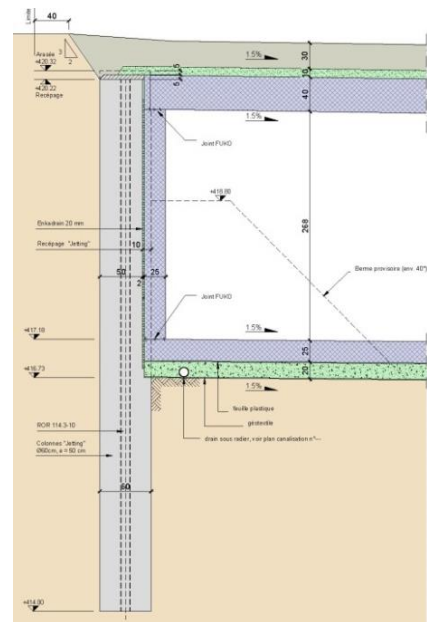


Illustration : coupe paroi Jetting

Organisation de l'ingénieur

En étroite collaboration avec le bureau d'architecte représentant le maître de l'ouvrage, le bureau Erbeia met en place une efficace équipe, organisée autour du chef de projet afin de pouvoir répondre de manière optimale à l'avancement simultané de tous les immeubles. Les principaux collaborateurs engagés sur le mandat sont :

Chef de projet : B. Pellodi
 Ingénieurs : H. Lopez, I. Salama
 Dessinateurs : S. Rentchnik, M. Tautz



Illustration : engin de forage



Illustration : image architecte



Illustration : forage des colonnes Jetting