

Construction d'un bâtiment de bureaux "Gravity"

Lyon (69)

Keller a réalisé un bouchon injecté et des colonnes de jet grouting pour la construction d'un bâtiment de bureaux dans le quartier de Gerland à Lyon (69).



Le projet

Le projet concerne la construction d'un bâtiment de bureaux. Il s'agit de bâtiment de type R+6 et d'une superficie au sol de 1 000 m² environ.

Le challenge

L'étude de sol a révélé un niveau de nappe phréatique élevée vis-à-vis du projet.

L'objectif est de créer une enceinte étanche pour la phase de construction des sous-sols avec une paroi en palplanches, un rabattement de nappe avec un bouchon injecté afin de limiter les débits.

Un complément de paroi en jet a dû être réalisé suite à des refus lors de la mise en œuvre des palplanches.

L'exigüité de la zone d'installation ainsi que les délais d'exécution ont fait du projet un réel challenge.

Principales réalisations

Des colonnes de jet grouting ont été réalisées jusqu'à 11 m de profondeur au droit des palplanches arrêtées prématurément.

Un bouchon injecté a été mis en œuvre avec la technique mixte ciment/gel de silicate, permettant de réduire les débits de pompage pour le rabattement de nappe et ainsi de faciliter les travaux de terrassement. Le débit obtenu s'est révélé être inférieur à 30 m³/h.

Pour assurer une étanchéité, près de 1 150 canules ont été mises en place.

Caractéristiques du projet

Maître d'ouvrage

BLB Constructions

Business unit (s) Keller

Keller France

Client

Altarea Cogedim

Applications

Étanchéité

Marchés

Commercial / Tertiaire

Techniques

Jet grouting Soilcrete®

Bouchon injecté

email

communications.fr@keller-france.com