

Ligne 17 - Traitement des blocs d'étanchéités pour les rameaux des 6 ouvrages

Paris

Dans le cadre de la construction de la ligne 17 inscrite dans le projet global du Grand Paris Express, Keller intervient sur 6 ouvrages.



Le projet

Keller intervient en tant que sous-traitant du Groupement Avenir pour le traitement par jet grouting des blocs d'étanchéités pour les rameaux des 6 ouvrages OA 3406, OA 3407, OA 3500 et OA 3503, OA3504 et OA3505.

Le challenge

- Modélisation BIM du projet pour suivre quotidiennement l'homogénéité du traitement à 30 m de profondeur et récolement en direct.
- Traitement de spoils avec un filtre-presse pour obtenir des rejets solides et faire un recyclage de l'eau (réduction importante des volumes à évacuer)
- Contrôle des diamètres de colonnes par méthode ACI, pour assurer un recouvrement optimal des colonnes de jet grouting.

Principales réalisations

Les travaux en cours, se déroulent à l'aide d'un atelier de forage type KB6 et d'une unité de traitement des spoils (filtre-presse) qui permet de les livrer au groupement sous une forme solide avec un degré d'humidité inférieur à 30%.

Le traitement par colonne de jet grouting (diamètres 1,80m et 1,60 m) s'effectue jusqu'à 30 m de profondeur, avec des tirs inclinés pour éviter les réseaux non déviés ou traiter sous des existants.

Le diamètre des colonnes est vérifié par le procédé ACI (Acoustic Column Inspector).

Le projet est conçu et contrôlé par KELLER sous BIM (Building Information Modeling), ce qui permet de suivre quotidiennement en 3D le récolement des colonnes de jet réalisées et de s'assurer de l'homogénéité du traitement. Des carottages verticaux et horizontaux de contrôle du bloc de jet sont réalisés à l'issue des travaux.

Caractéristiques du projet

Maître d'ouvrage

Société du Grand Paris

Business unit (s) Keller

Keller France

Client

Groupement AVENIR (D&B, Implenia, Pizzarotti et BAM)

Applications

Étanchéité

Marchés

Infrastructure

Techniques

Jet grouting Soilcrete®

email

communications.fr@keller-france.com