

Fondations pour les conduites de la STEP de Tougas

St Herblain (44)

Keller est intervenue sur le site de la station de traitement des eaux usées de Tougas (St Herblain 44), pour le compte de Nantes Métropole, dans le cadre des travaux de renouvellement des conduites de recirculation des boues.

Groupement Atp/Feljas & Masson/Keller.



Le projet

Les nouvelles conduites sont en acier, Ø700 et 900 mm, et seront enterrées sur une profondeur de 3 m environ.

Les conduites étant mises en œuvre dans un horizon médiocre, il est prévu de les installer sur un système de fondation profonde.

Les travaux de Keller consistent donc en la réalisation de pieux, mis en œuvre à l'axe des canalisations.

Le challenge

Le projet comporte plusieurs problématiques :

- l'horizon d'ancrage des pieux, constitué par des gneiss fragmentés, se situe à environ 30 m de profondeur
- Le sous-sol présente une teneur en ions NH₄⁺ supérieure à celle admissible par le béton
- Le site doit rester en exploitation.

Principales réalisations

Pour faire face à ces contraintes, Keller a réalisé des pieux forés tubés toute hauteur, Ø600 mm, virole acier perdue, sur des profondeurs de 25 à 30 m, avec un ancrage au sein des gneiss fragmentés d'1,5 m.

Caractéristiques du projet

Maître d'ouvrage

Nantes Métropole

Business unit (s) Keller

Keller France

Client

Nantes Métropole

Applications

Fondations profondes

Marchés

Industriel

Techniques

Pieux forés tubés

email

communications.fr@keller-france.com