Nouveau poste électrique - RTE

Grimaud (83)

Le projet concerne la construction d'un poste électrique 225/63/20 kV sur la commune de GRIMAUD (83).

Le projet

Le projet est composé des bâtiments suivants :

- bâtiments 1 et 3 : Deux ensembles de 3 bâtiments transformation (TR) 63/20 kV y compris une demi-rame HTA associés, avec un niveau bas calé à environ 1 m au-dessus du TN (soit 5,60 NGF). Chaque bâtiment aura une emprise au sol de 225 m² (15,0 x 15,0m) ;
- bâtiment 2 : Un bâtiment nommé PSEM regroupant 2 Postes de Sous Ensemble Métallique de 225 et 63kV, édifiés en sous-sol en forme de « U . L'emprise au sol de l'ensemble est de l'ordre de 1800 m² (30 x 60 m) ;
- bâtiment 4 : Un bâtiment regroupant les condensateurs, les salles HTA (enterrées à la cote + 3,10 NGF) pour une emprise de sous-sol totale de 780 m² ;
- un réseau de voiries lourdes en pistes de pavés drainants végétalisés et des tranchées reliant les différents bâtiments

Le site est localisée dans une zone naturelle protégée.

Le challenge

L’objectif est de réaliser des fondations profondes afin d’accueillir les nouveaux bâtiments.
Les analyses révèlent aussi un problème de carrossabilité de la plateforme.
La voirie prévue doit pouvoir supporter le passage des machines transportant les installations, soit une charge de 19 tonnes à l’essieu.

Principales réalisations

Keller propose de fonder les bâtiments 1 à 4 par l’intermédiaire de pieux INSER®.
Afin de palier au problème de la voirie, Keller propose la technique de Mass-Mixing afin d’augmenter sa capacité portante et de rendre la plateforme carrossable. Cela permet alors le transport des grosses installations jusqu’aux ouvrages.
La technique de Mass-Mixing représente plusieurs avantages :

- pas de matériaux d’apport (sauf le ciment),
- pas de déblais,
- dans ce cas de figure ; permet un traitement allant jusqu’à 2,5 m.

Caractéristiques du projet

Maître d'ouvrage
RTE

Business unit (s) Keller
Keller France

Client
ITEA

Bureau d'études
Hydrogéotechnique
Technic Ingénierie

Applications
Fondations profondes
Capacité portante / Tassements

Marchés
Énergie

Techniques
Mass Soil Mixing
Pieux INSER®

email
communications.fr@keller-france.com