

Construction d'un nouveau complexe résidence/hôtel Annapurna

Les Gets (74)

Une paroi moulée allant jusqu'à 22 m de profondeur pour un hôtel de standing.



Le projet

Le projet concerne la construction d'une nouvelle résidence, nommée Annapurna, sur la commune de Les Gets (74).

Il s'agit d'une résidence de tourisme de 37 logements composée de 8 niveaux, allant du R-3 au R+3 avec un aménagement partiel des combles.

Les niveaux R-1 à R-3 sont principalement à usage de parkings et de locaux divers (réserve du bar, chaufferie, cuve à fioul...).

Le projet a une emprise d'environ : 2100 m² en superstructure.

Le challenge

Les sondages de reconnaissance mettent en évidence successivement :

- De la terre végétale sur 40 à 50 cm d'épaisseur ;
- Une couverture argilo-limoneuse de remplissage lacustre molle jusqu'à 7,00 à 8,00 m de profondeur / TN ;
- Des moraines légèrement consolidées, à caractère probablement argilo-schisteux, molle à ferme avec blocs erratiques volumineux jusqu'à 8,0 à 11,0 m de profondeur / TN ;
- Des moraines argilo-caillouteuses à blocs consolidées fermes à très raides jusqu'à 12,0 à 15,0 m de profondeur / TN ;
- Des schistes altérés jusqu'à 11,0 à 17,0 m de profondeur / TN ;
- Un substratum rocheux schisteux au-delà, jusqu'à la base des sondages à 20,0 m.

Principales réalisations

Keller propose ainsi de réaliser les travaux de soutènement de la résidence par l'intermédiaire d'une paroi moulée qui a les différentes fonctions suivantes :

- En phase provisoire, ou de chantier : soutènement des terres et reprise des poussées hydrauliques. L'écran assure l'étanchéité horizontale et verticale par l'ancrage dans la roche ;

- En phase définitive : soutènement des terres et reprise des poussées hydrauliques. L'écran est dimensionné comme relativement étanche au sens du DTU14.1. Aucun revêtement d'étanchéité n'est prévu outre un simple ré-agréage (hors lot). L'ancrage dans le substratum rocheux permet de limiter les venues d'eau sous l'écran.

La paroi moulée sert également de structure porteuse en reportant les charges de la structure vers le substratum rocheux.

La paroi moulée de 60 cm d'épaisseur est mise en œuvre sur une profondeur de 15 à 22 m. Elle est réalisée avec une grue Liebherr HS 855 équipée d'une benne Stein, et les cages sont mises en place avec une grue auxiliaire. L'ancrage dans la couche de schiste rocheux est réalisé à l'aide d'un trépan et d'un carottier.

Les cages d'armatures ont été pré-équipées de tubes soniques et inclinométriques, puis de réservations pour permettre la réalisation des essais et des tirants précontraints.

Les butons sont mis en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux de terrassement.

Caractéristiques du projet

Maître d'ouvrage

Abamo & Co

Business unit (s) Keller

Keller France

Client

SCA Logement Est

Applications

Fondations profondes

Marchés

Résidentiel

Techniques

Parois moulées et barrettes

email

communications.fr@keller-france.com