

SAFE HOST

Gros oeuvre du plus grand data center de Suisse

Gland

De quoi s'agit-il?

Safe Host, le plus grand data center de Suisse, a vu le jour sur la commune de Gland (VD). Sur une parcelle d'une surface totale de près de 30 000 m², le bâtiment technique, complété d'un bâtiment administratif, accueillera en effet pas moins de 80 000 serveurs informatiques sur plus de 14 000 m². Safe Host disposant déjà d'un centre de données de 10 000 m² à Genève, le site de Gland servira notamment pour la duplication des données. Induni Vaud s'est vu confier le gros oeuvre de cet énorme ouvrage.

Un chantier gigantesque

Le sous-sol, sur un niveau, est réservé à 90% à la technique et à 10% au parking. L'espace, 15 000 m² sur 6 m de haut, est à la fois gigantesque et très cloisonné par des murs de 30 cm, et dispose de fosses censées récupérer l'eau de drainage pour alimenter les installations de refroidissement des machines. Pour assurer le bon fonc-

tionnement de l'ouvrage, le data center proprement dit s'élevant sur cinq niveaux selon le principe piliers/dalles avec mur périphérique. En parallèle, une enceinte jouxtant le bâtiment technique a été construite pour accueillir les systèmes de refroidissement des installations informatiques et le bâtiment administratif côté lac a été érigé. Six escaliers en béton noir désactivé préfabriqué toute hauteur ont été disposés sur toute la périphérie du bâtiment technique en guise de sorties de secours.

A chantier important, installation importante: deux centrales à béton et pas moins de quatre grues parfaitement positionnées sur le site pour couvrir l'intégralité de la parcelle tout en évitant que les flèches des grues ne se touchent.

Une contrainte... aérienne

Les bâtiments atteignant une hauteur de 30 m environ, les grues traditionnelles auraient dépassé de dix mètres le plafond aérien de l'aérodrome de Prangins tout proche. Il a donc fallu utiliser des grues topless qui étaient



tionnement en continu du bâtiment technique, il a fallu étancher ce niveau. Une paroi de palplanches a donc été installée sur tout le pourtour afin de réduire les arrivées d'eau. Un radier étanche, d'une épaisseur variable de 35 à 60 cm, a été coulé et les murs périphériques ont été étanchés à l'étanchéité collée. Deux grandes rampes d'accès, une pour le bâtiment technique, une pour le bâtiment administratif, sont prévues pour permettre l'accès à des camions.

En surface, le chantier s'est poursuivi avec le centre

en outre haubanées le soir venu pour éviter qu'elles ne tournent et ne présentent un danger pour le décollage des avions. Les grues ne pouvant intervenir au dernier niveau des deux bâtiments, le démontage et l'évacuation des panneaux de coffrage ont dû être effectués à la main.

Le gros-œuvre a été achevé dans le respect du planning. Seuls des travaux de maçonnerie - cloisons de séparation, socles pour machines, etc. - doivent encore être réalisés à mesure que les locataires prennent possession de leur espace.

Maître de l'ouvrage
Safe Host SA
Chemin du Pré-Fleuri 20
1228 Plan-les-Ouates

Exécution
Induni & Cie SA
Route de Champ-Colin 13
1260 Nyon

Conducteur de travaux
Raphaël Rémy

Contremaître
Faustino Fernandez

Architectes
Böttge & Collaborateurs
Place du Rondeau 7
1227 Carouge

Ingénieurs civils
Thomas Jundt Ingénieurs
Conseils
Rue de la Fontenette 7
1227 Carouge

Coordonnées
Route des Avouillons 32,
34 et 36
1196 Gland



Faits & chiffres...

- Type de marché: privé, béton armé et maçonnerie
- Dates d'exécution: septembre 2014 à novembre 2015
- Montant du marché: CHF 22 mio
- Surface totale: 30 000 m²
- Acier d'armatures: 3 680 tonnes
- Béton armé: 36 000 m³
- Maçonnerie: 2 000 m²
- Préfabriqué (pces): piliers 462, cages d'escalier extérieures en béton noir 489, volées d'escalier 119 (intérieures 51)
- Effectif moyen: 80 personnes
- Durée des travaux: 12 mois



INDUNI & CIE SA

Route de Champ-Colin 13 - Case postale 2371 - CH-1260 Nyon 2 - Tél. 022 361 42 82 - email: info@induni.ch - www.induni.ch
Route de Renens 2 - CH-1008 Prilly - Tél. 021 706 42 82