



BÂTIMENT ETH HCP

BÂTIMENT DE SÉMINAIRES ET DE BUREAUX / ZÜRICH-HÖNGGERBERG – ZH

Ouvrage 12026F

Maître de l'ouvrage
Immobilien ETHZF AG
c/o ETH Zürich Foundation
Auf der Mauer 17
8021 Zurich

Entreprise totale
HRS Real Estate AG
Siewerdstrasse 8
8050 Zurich

Architectes
Züst Gübeli Gambetti
Architektur und Städtebau AG
Limmatstrasse 65
8005 Zurich

Ingénieur civil
Ribi und Blum AG
Konsumhof 3
8590 Romanshorn

Bureaux techniques
Ingénieur électricien:
Hefti.Hess.Martignoni Aarau AG
Wiesenstrasse 26
5000 Aarau

Planificateur CVSE:
Pffner AG
Farbfhofstrasse 4
8048 Zurich

Planificateur façades:
Ziltener AG
Wässermattstrasse 2
5000 Aarau

Géomètre:
Geomatik + Vermessung
Stadt Zürich
Weberstrasse 5
8004 Zurich

Géologue:
Dr. Vollenweider AG
Badenerstrasse 621
8048 Zurich

Physique du bâtiment:
Kopitsis Bauphysik AG
Zentralstrasse 52a
5610 Wohlten

Architecte paysagiste
Vogt Landschaftsarchitekt AG
Stampfenbachstrasse 57
8006 Zurich

Coordonnées
Leopold-Ruzicka-Weg
8093 Zurich-Hönggerberg

Conception 2011–2013
Réalisation 2013–2015

Edité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



HISTORIQUE / SITUATION

Le bâtiment de séminaires et de bureaux HCP fait partie du campus de l'ETH sur le Hönggerberg, une chaîne de collines située au nord-ouest de Zurich, à 5 km du centre-ville. L'antenne extérieure de l'Ecole polytechnique fédérale se situe sur une pelouse entourée de vastes forêts. Le bâtiment de l'institut et le centre de recherches ont vu le jour dans les années 1970 et ont évolué en plusieurs étapes. Suivant le plan directeur «Science City», le site s'est développé pour se transformer actuellement en un véritable quartier d'habitations avec magasins et offre culturelle.

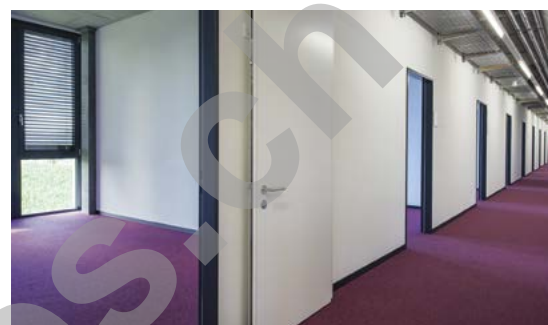
La nouvelle construction HCP constitue l'extrémité sud du terrain du campus. Le bâtiment de près de 200 mètres de long et 20 mètres de large s'étend perpendiculairement à la pente douce qui, de la lisière de la forêt, rejoint la route de desserte vers le nord-ouest. Il est situé devant le grand bâtiment HCI en forme de peigne. HRS a pris en charge ce projet en tant qu'entreprise totale, assumant

la responsabilité globale des coûts ainsi que la qualité et la garantie des délais.

PROGRAMME / ARCHITECTURE

HCP accueille 230 places de travail et quatre salles de séminaires. L'ébauche de Züst Gübeli Gambetti Architektur und Städtebau AG était issue d'un concours de prestations portant sur les études et la réalisation dont l'idée a été reprise et mise en œuvre par HRS en 2011. Le bâtiment HCP présente une architecture sobre et fonctionnelle avec une façade uniforme. Celle-ci se compose d'une succession de fenêtres étroites à hauteur de plafond et d'éléments fermés de largeur identique. Le rythme régulier de la façade se déplace d'une case à chaque étage. Le bâtiment dépourvu de cave compte cinq étages au total. Ceux-ci sont toutefois tellement décalés en raison de la configuration du terrain que nulle part on ne trouve plus de deux étages complets superposés.





Le plan de l'immeuble est organisé en trois espaces distincts; deux corridors en longueur desservent les différents locaux tout au long des façades et délimitent un espace central dans lequel s'ordonnent les quatre cages d'escaliers, les cellules sanitaires, les locaux de service et les salles de réunion.

PARTICULARITÉS

A l'origine, le bâtiment devait rester provisoire. Il fut finalement réalisé en tant que structure permanente avec ossature en béton armé. Les cages d'escaliers bétonnées ainsi que les parois murales servent à stabiliser le bâtiment contre les tremblements de terre et les influences du vent. Les éléments de contreventement ne sont pas encastrés dans le sous-sol; ils sont construits sur des

traverses horizontales faisant office de supports suspendus résistant à la friction. Les charges verticales sont transportées dans le sol de fondation par le biais de pieux de soutien (pression et traction). En premier lieu, lors de la conception de la structure, les architectes ont avantagé une utilisation flexible des locaux ainsi que le libre dimensionnement des unités de bureaux. Les toits plats sont en partie utilisables en terrasses. La « cascade » des étages en escaliers ne forme pas d'obstacle au regard. Les étages supérieurs, devant les cours du bâtiment HCP tout proche, sont construits sur des supports en V. On a conçu un espace d'environ 40 mètres de long, comme une sorte de tunnel couvert, abritant des zones de détente et réservé aussi aux différents halls d'entrée. A travers cet espace ouvert, sous le bâtiment, le regard embrasse la vallée de la Limmat.

Au niveau énergétique, le bâtiment HCP se caractérise par un système de chauffage/climatisation autorégulé à activation thermique. La ventilation décentralisée veille à une température agréable dans les pièces.

CARATÉRISTIQUES

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Coût total: | env. CHF 16 millions |
| Volume du bâtiment: | 29 616 m ³ |
| Surface brute de planchers: | 6 894 m ² |
| Surface totale des bureaux: | 3 333 m ² |
| Etages: | 5 |
| Salles de séminaires: | 4, en tout 286 m ² |
| Bureaux: | 154 |
| Places de travail: | 230 |
| Salles de séjour: | 5 |
| Terrasses: | 3 |

