INDUNI
ENTREPRISE GÉNÉRALE

BLANDONNET III

INTERNATIONAL BUSINESS CENTER - BÂTIMENTS G-H-I

Vernier - GE

Maître de l'ouvrage
ABD Ohayon
RI Réalim
Rue Plantamour 25
1201 Genève

Architectes
Atelier d'architecture
Brodbeck-Roulet SA
Rue du Pont-Neuf 12
1227 Carouge

Entreprise Totale
Induni & Cie SA
Av. des Grandes-Communes 6
1213 Petit-Lancy

Ingénieurs civils
Perreten & Milleret SA
Avenue Jacques-Grosselin 21
1227 Carouge

Bureaux techniques
CVC:
Cofely SA
Chemin du Château-Bloch 10
1219 Le Lignon

Installations sanitaires:
Dubouchet SA
Rue Joseph-Girard 40
1227 Carouge

Electricité:
Techno-Projets SA
Chemin Adrien-Stoessel 12
1217 Meyrin

Façades:
Felitec SA
Route de la Pâle 14
1026 Denges

Architecte intérieur Fitness:
AD Concepts Sàrl
Route des Jeunes 12
1227 Carouge

Planification:
GBI SA
Avenue Louis-Casaï 79
1216 Cointrin

Coordonnées
Chemin de Blandonnet 10
1214 Vernier

Conception 2005 - 2007

Réalisation 2007 - 2011

SITUATION / CONCEPT

Le centre d'affaires de Blandonnet s'enrichit d'une troisième extension. A Vernier, l'emplacement de la zone de Blandonnet est connu sous l'appellation du "rectangle d'or". Idéalement situé, à deux pas de l'aéroport, de la gare ferroviaire et des voies principales de la jonction autoroutière, cette zone destinée à des activités tertiaires s'est agrandie avec l'arrivée d'un troisième bâtiment dont les surfaces sont louées à des sociétés de renom, dont notamment la société L'Oréal et la banque anglaise HSBC. Une quatrième et dernière étape est en phase de projet avec la volonté du maître de l'ouvrage d'y implanter un hôtel.

Ce nouveau bâtiment est un miroir de celui qui lui fait face, conçu par l'architecte britannique Lord Norman Foster & Partner en 2002. Cette fois-ci, le maître de l'ouvrage s'est adjoint la collaboration du bureau Brodbeck & Roulet à Carouge.

L'ensemble de l'immeuble administratif et commercial se présente d'un seul corps, mais comprend trois blocs de bâtiments dont deux sont identiques (G + I). Ces deux ailes se composent de deux sous-sols, un rez inférieur, un rez-de-chaussée et neuf étages.

©Architectes.ch

Le bâtiment central (H), ovale, fait office de liaison entre les bâtiments et de circulations verticales. Ce dernier est formé de trois niveaux de sous-sol, un rez inférieur, un rez-de-chaussée et onze niveaux. Huit ascenseurs desservent les étages. Les parties en sous-sol abritent deux niveaux de parking, reliés directement aux autres parkings existants.

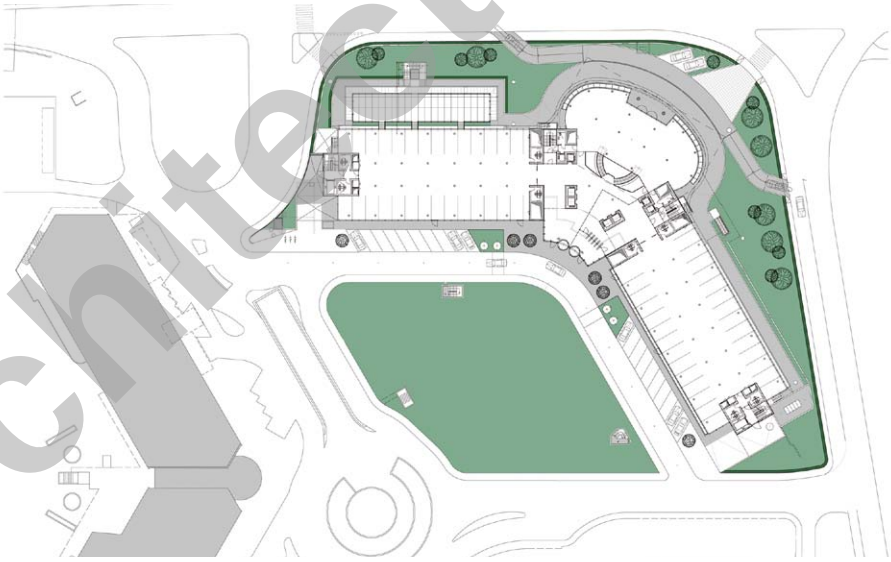
PROGRAMME

Jouer avec l'effet de miroir en se basant sur l'étape précédente. Cette troisième étape se caractérise par la volonté du maître de l'ouvrage de poursuivre le développement du site de Blandonnet à Vernier dans un esprit de continuité, tout en proposant pourtant un caractère unique. Les éléments techniques et l'aspect esthétique du bâtiment sont une copie conforme du précédent, mais avec des technologies actuelles des plus modernes.

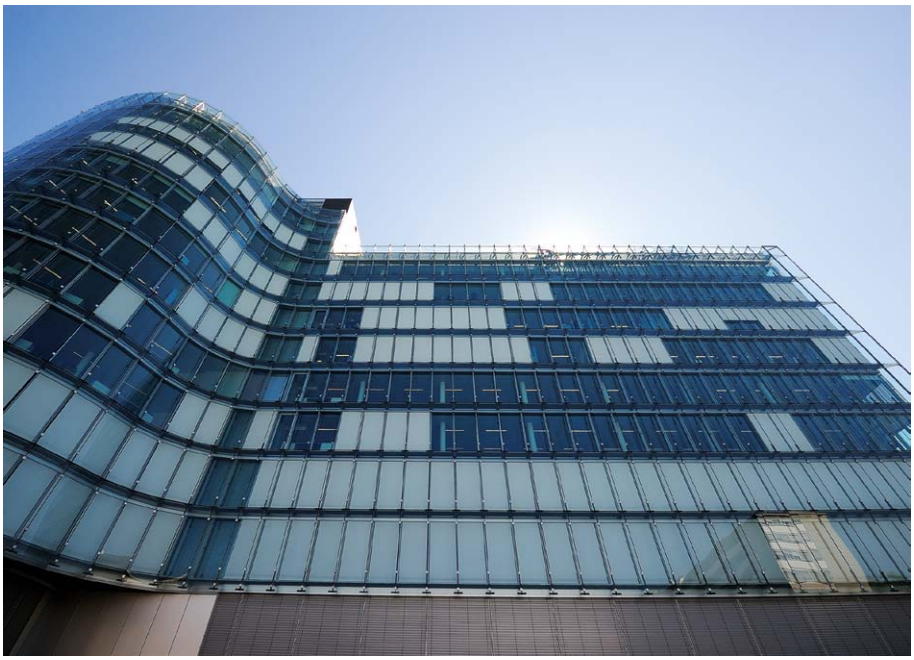
La façade, présentant une double peau en verre, s'attribue les mêmes techniques que son vis-à-vis. Seuls les murs latéraux des pignons et ceux adjacents à l'entrée principale coupent la transparence de l'aspect global du bâtiment. Ils marquent avec leur revêtement de granit noir, une différenciation architecturale claire du reste de la construction tout en participant au raidissement statique. Ce système porteur structurel est conçu essentiellement de piliers préfabriqués en béton et de dalles pleines.

Ce nouvel édifice, dédié aux activités tertiaires haut de gamme, propose 33'500 m2 d'espaces-bureaux agencés principalement de manière open space. Les bâtiments G et H sont occupés par diverses sociétés dont L'Oréal, TransOcean, Newell Rubbermaid, Global Fund ou encore Diamond Foods; tandis que le bâtiment I est entièrement réservé à la banque anglaise HSBC. Le rez inférieur, abrite un restaurant de 600 places avec la particularité d'offrir également un jardin d'hiver.

Le rez inférieur et le premier sous-sol sont occupés par un fitness réservé aux collaborateurs de l'ensemble du bâtiment. Dans l'aile G s'est également installée une société de maintenance mandatée pour l'entretien de



Rez-de-chaussée



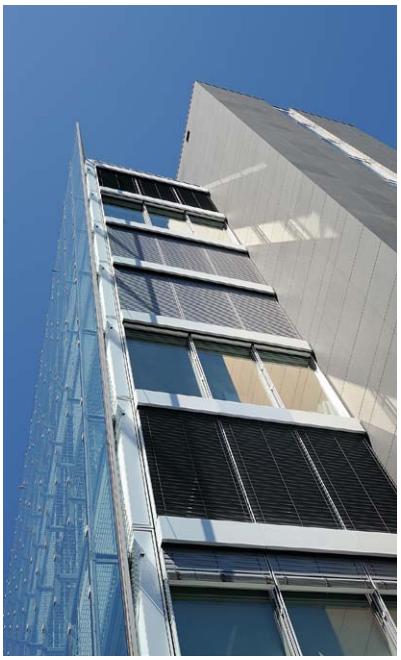
©Architectes

Rez inférieur

tous les bâtiments présents dans ce triangle d'or que représente le site de Blandonnet.

Chaque élément technique est informatisé et centralisé chez eux. Présents sur place 24h/24, ils peuvent intervenir rapidement à tout moment.

Les travaux ont été réalisés en deux phases. Les bâtiments G et H ont été terminés en 2010 et les premières sociétés y ont emménagés. Le défi pour la suite des travaux était de poursuivre, de 2010 à 2011 avec l'aile I tout en garantissant aux entreprises déjà présentes sur le site des conditions de travail optimum.



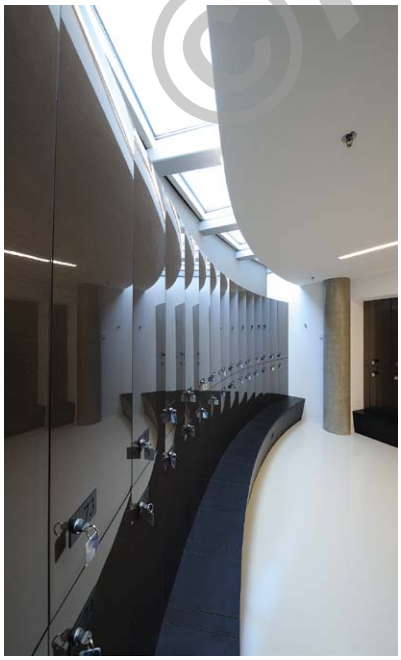
©Architectes

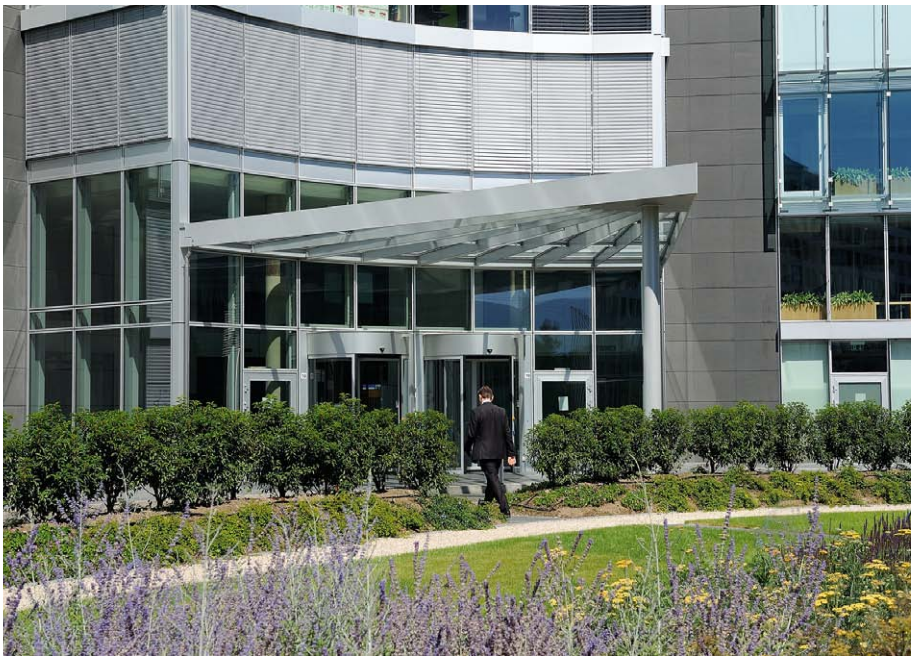
PROJET

Maximiser la récupération de chaleur pour la réutiliser. Sur l'ensemble du bâtiment 80% de la chaleur émise, que ce soit des appareils, des installations ou des personnes, est récupérée. Les ascenseurs, par exemple, sont dotés de récupérateurs d'énergie. Le bâtiment, ne présentant pas d'ouvrants, le renouvellement de l'air est assuré par un système de rafraichissement deux fois par heure.

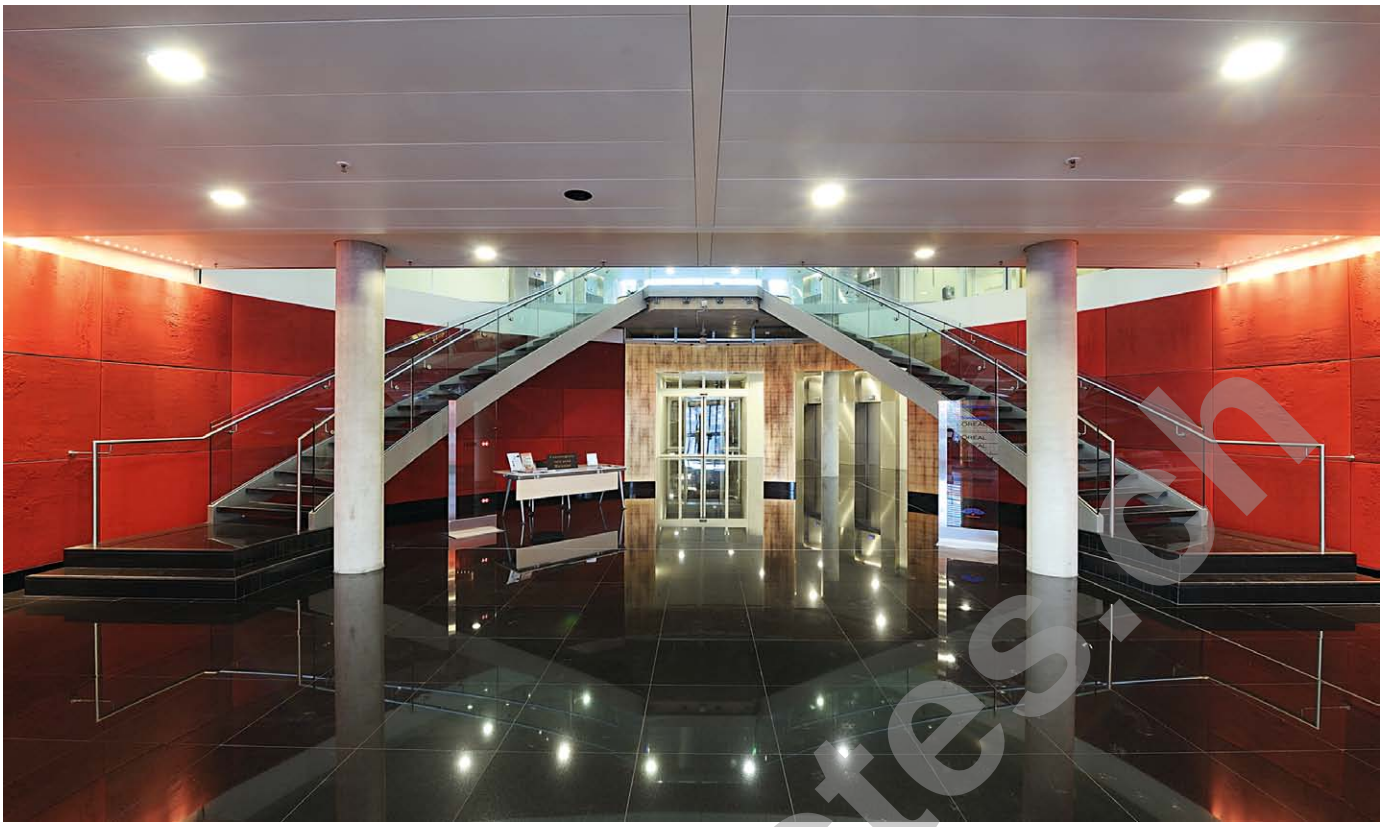
La façade double peau, composée d'un écran étanche en verre et non isolant, et d'une façade rideau fermant de dalle à dalle, permet en combinaison avec des installations de chauffage performantes, d'exploiter l'énergie solaire durant l'hiver. Ce système garantit des valeurs d'isolations thermiques et phoniques de très bon niveau.

1er sous-sol

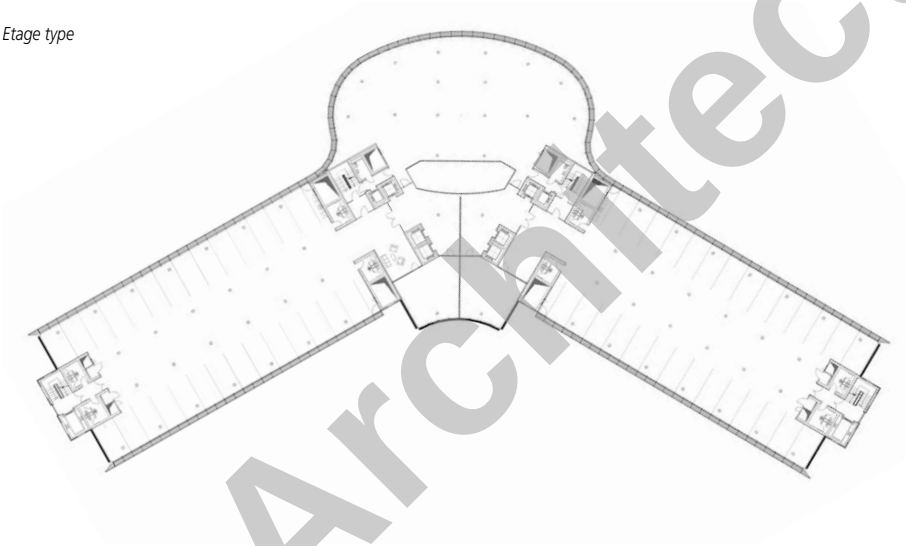




©Architectes.ch



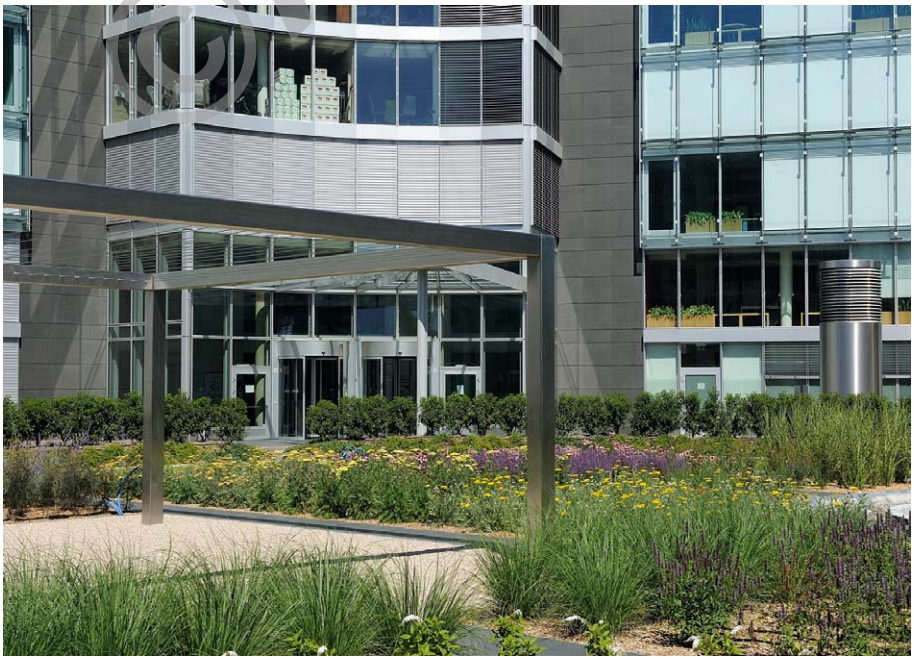
Etage type

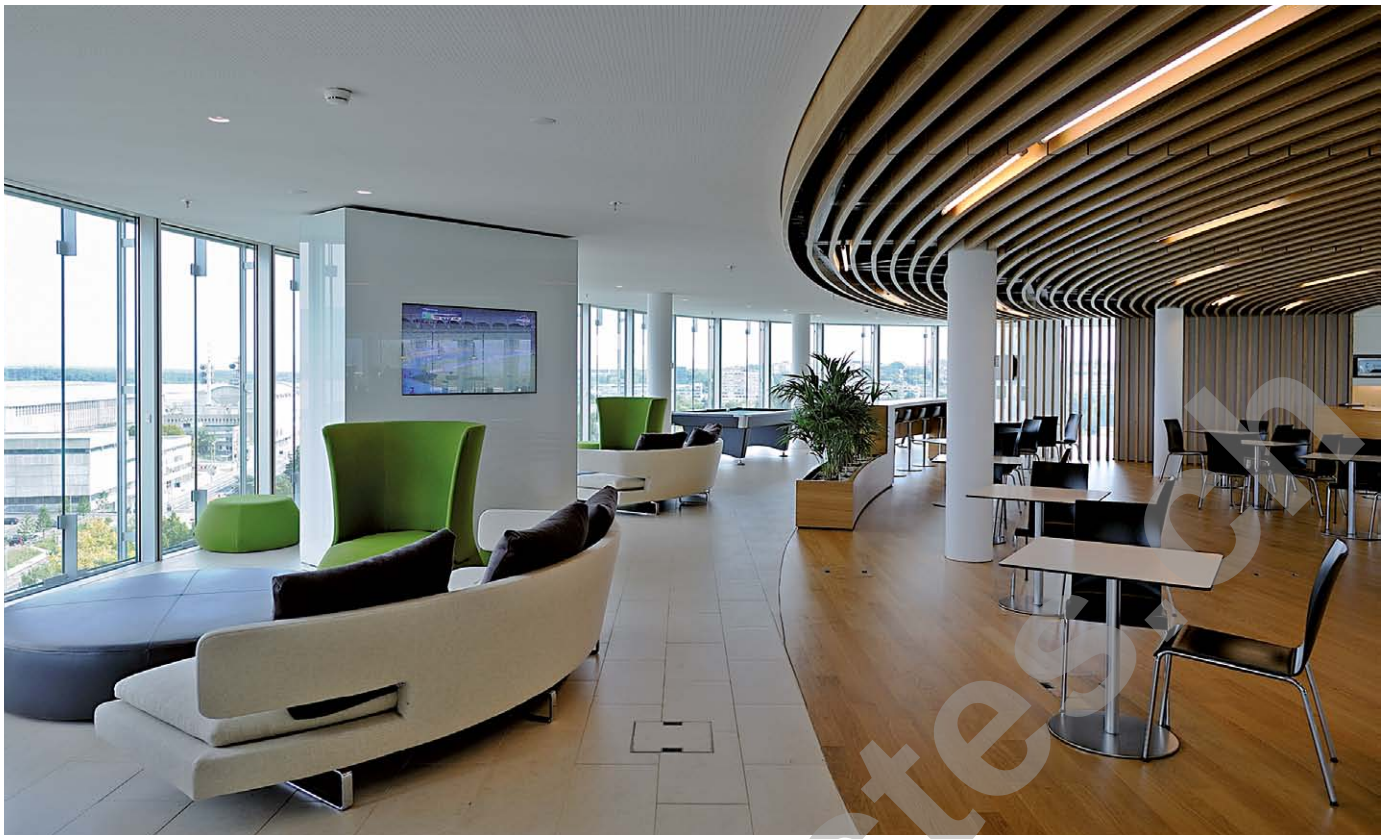


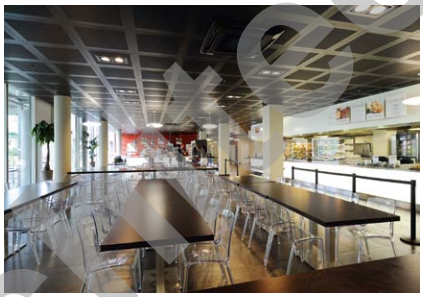
Le chauffage est assuré par une centrale à gaz dont le décompte est scindé en deux. Il en va de même pour le système de refroidissement dont l'air frais est diffusé par des plafonds actifs, avec réglage par zone, garantissant une température intérieure de 6°C inférieure à celle extérieure pendant la période estivale. En toiture, des panneaux photovoltaïques de dernière génération sont installés, permettant de réinjecter l'électricité ainsi produite dans le réseau des services industriels genevois.

Statique du bâtiment: Afin de rigidifier l'édifice au cœur du site, le terrassement a nécessité la réalisation d'une paroi berlinoise ancrée du côté de la route de Blandonnet. La forme géométrique du bâtiment a également fait l'objet d'une étude sismique très poussée.

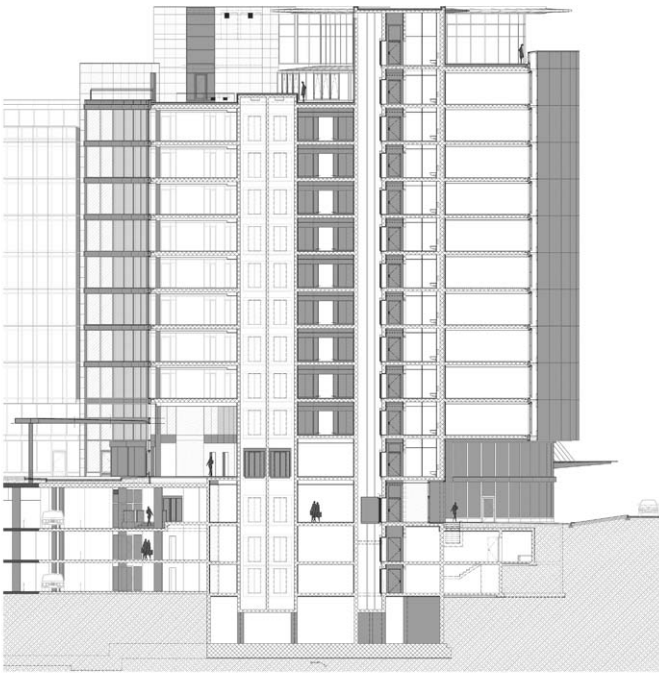
©Architectes.ch



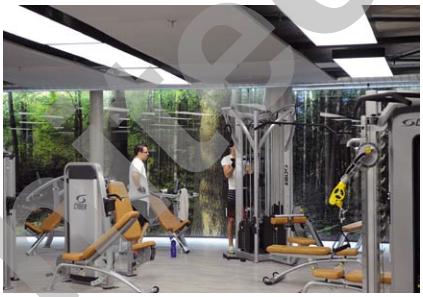


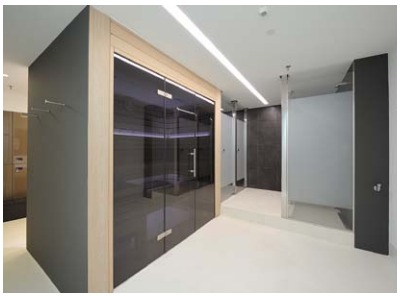


Coupe transversale



© Architecture





©Architectes.ch

CARACTÉRISTIQUES

Surface brute de planchers	:	33'500 m²
Emprise au rez	:	3'000 m²
Coût total (TTC)	:	120 mios
Nombre de places de travail	:	2'000
Nombre de niveaux	:	11
Nombre de niveaux souterrains	:	4
Parking intérieur	:	350 places

entreprises adjudicataires et fournisseurs

liste non exhaustive

Terrassement
Béton-armé, Maçonnerie
INDUNI & Cie SA
1213 Petit-Lancy

Façades, Fenêtres en métal léger
FELIX constructions SA
1026 Denges

Ouvrages métalliques
MORAND R. & Fils SA
1217 Meyrin

Pierre naturelle
BAERLOCHER Harry SA
1227 Les Acacias

Etanchéité
SCHULTHESS Daniel SA
1228 Plan-les-Ouates

Isolations spéciales
ISOLTESA SA
1242 Satigny

Installations électriques - Courant fort
ALPIQ InTec Romandie SA
1214 Vernier

Installations électriques - Courant faible
BERDOZ SA
1091 Grandvaux

Installations sanitaires
DUBOUCHET SA
1227 Carouge

Chauffage - Ventilation - Climatisation
COFELY SA
1219 Le Lignon

Installation Sprinkler
VIANSONE SA
1217 Meyrin

Ouvrages métalliques
GUGGISBERG & Fils
Constructions métalliques SA
1123 Aclens

Ouvrages métalliques
COMETALLO SARL
1029 Villars-Ste-Croix

Ascenseurs
OTIS SA
1213 Petit-Lancy

Contrôle d'accès
KABA SA
1023 Crissier

Chapes
MULTISOL Chapes SA
1227 Carouge

Carrelages
LANOIR Jean SA
1227 Les Acacias

Plâtrerie
GMPB SA
1213 Onex

Menuiserie
ALPINA Bois SA
1217 Meyrin

Faux-planchers
LENZLINGER Fils SA
1233 Bernex

Faux-plafonds et lustrerie
MWH Genève SA
1203 Genève

Panneaux photovoltaïques
SOLSTIS SA
1004 Lausanne

Architecture & Construction CRP Sàrl 1020 Renens - © P. Guillemin octobre 2012
PCL Renens 2195 / SG - Imprimé sur papier certifié FSC Sources mixtes - Photos: Rainer Sohlbank

©Architecture.ch