



PONT-ROUGE B4-B5

GRAND-LANCY – GE

MAÎTRE D'OUVRAGE

CFF SA Immobilier
Développement Ouest
Place de la Gare 1
1001 Lausanne

ENTREPRISE TOTALE

Implenia Suisse SA
Buildings Ouest
Chemin de l'Echo 1
1213 Onex

ARCHITECTES

Pont 12 Architectes SA
Rue Centrale 15
1022 Chavannes-près-Renens

INGÉNIEURS CIVILS

Edms SA
Chemin des Poteaux 10
1213 Petit-Lancy

BUREAUX TECHNIQUES

CVS
Weinmann-Energies SA
Route d'Yverdon 4
1040 Echallens

ÉLECTRICITÉ

MAB-Ingénierie SA
Route de Montfleury 46
1214 Vernier

GÉOTECHNIQUE

Karakas et Français SA
Avenue des Boveresses 44
1010 Lausanne

ARCHITECTES PAYSAGISTES

Raderschallpartner AG
Landschaftsarchitekten
bsla sia
Bruechstrasse 12
8706 Meilen

GÉOMÈTRE

HKD Géomatique SA
Chemin de l'Echo 3
1213 Onex

COORDONNÉES

Route des Jeunes 6
1212 Grand-Lancy

Conception 2016 – 2017
Réalisation 2017 – 2019

Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



IMMEUBLES ADMINISTRATIFS

HISTORIQUE/SITUATION > La création du CEVA a été à la base d'un renouveau immobilier tout au long du tracé de cette nouvelle liaison ferroviaire. La zone située autour de la gare de Pont-Rouge en est un exemple très démonstratif, elle qui devient la porte d'entrée de la ville depuis le plateau de Lancy. Le nouvel ensemble représentera l'environnement quotidien de milliers de personnes pour des décennies. Le projet global, qui s'inscrit dans l'axe vert du Plan Acacias Vernets (PAV) en direction de Carouge, s'articule autour d'une succession de places et propose un quartier ouvert sur la ville, doté d'une identité forte qui marque cette nouvelle partie de Genève. Le projet, réalisé par CFF Immobilier, est divisé en cinq lots essentiellement consacrés à des bureaux, complétés de commerces au rez-de-chaussée. C'est dans ce cadre que s'inscrivent les deux nouveaux bâtiments identifiés par B4 et B5 et situés au chemin de l'Adret.

PROJET > Sur la base du plan de quartier très contraignant, les deux nouveaux immeubles s'inscrivent dans ce « morceau de ville » doté d'une grande richesse morphologique qui alterne les divers espaces publics et crée des parcours variés à l'échelle du piéton. La plastique exacte de chaque bâtiment optimise l'identité propre de chaque lot en renforçant la cohésion de l'ensemble. Le jeu de terrasses à différents niveaux est généralisé à l'ensemble du site. Elles permettent la liaison entre les bâtiments et créent des zones tampons contre les nuisances de la circulation automobile.

RÉALISATION > La structure des immeubles B4 et B5 est constituée d'un système de poteaux et de dalles préfabriquées.



Le rythme régulier des façades, les fenêtres verticales, la modénature ont l'ambition d'échapper aux phénomènes de mode pour inscrire le projet dans la durée et une certaine intemporalité. La découpe des volumes participe d'un langage contemporain qui revisite la vie sociale des espaces administratifs. La proportion entre pleins et vides optimise le rapport entre lumière naturelle et performance thermique de l'enveloppe. L'entraxe des piliers permet des plans d'étage d'une grande souplesse et facilite la répartition entre grandes surfaces et locaux plus restreints. La façade qui borde les voies ferrées a bénéficié d'un traitement spécial pour être résistante aux explosions selon l'Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM). De manière générale, les installations techniques ont fait l'objet d'un asservissement spécifique et des mesures particulières ont été mises en place pour assurer une protection incendie propre à des bâtiments de soixante mètres de hauteur.

TECHNIQUES > Les débits d'air et les puissances de chaud/froid ont été définis selon la répartition des surfaces administratives avec une distribution de chaud par îlots ou poutres thermiques. Des centrales de traitement d'air sont prévues de type double-flux avec récupérateurs d'énergie à haut rendement. D'un point de vue énergétique, un concept a permis la mutualisation des sources de chaleur ou de froid pour tout le quartier Pont-Rouge - Adrets. Il prévoit, pour le chauffage en hiver, une rehausse de température avec des pompes à chaleur centralisées et, en été, le refroidissement des bâtiments par géocooling. Cette solution garantit, à long terme, l'équilibre thermique du terrain. Le projet s'appuie également sur la mixité des constructions - bureaux versus logements - pour créer une balance entre les demandes énergétiques.

DÉFIS ET POINTS FORTS > Au niveau de la fouille, des protections particulières ont été prises avec une paroi berlinoise du côté de la gare et des palplanches sur le reste de la périphérie. Pour la construction, le défi principal a été de compter avec la co-activité des travaux de la gare du CEVA. Quant au principal point fort du projet, il tient à la rapidité d'exécution d'un ensemble de grande importance réalisé en vingt-quatre mois.

CARACTÉRISTIQUES

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Surface du terrain | 4 000 m ² |
| Surface brute de plancher | 24 000 m ² |
| Emprise au rez | 2 200 m ² |
| Volume SIA | 97 000 m ³ |
| Nombre de niveaux | Rez + 13 |
| Nombre de niveau souterrain | 1 |
| Places de parc intérieures | 90 |



ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Génie civil - Travaux spéciaux
IMPLENIA SUISSE SA
1213 Onex

Échafaudages
IMPLENIA SUISSE SA
1213 Onex

Béton armé
IMPLENIA SUISSE SA
1213 Onex

Pierre naturelle de façade
**ECKARDT & HOFMANN
NATURSTEIN-BAU AG**
8604 Volketswil

Façades
HEVRON SA
2852 Courtételle

Étanchéité - Couverture
- Ferblanterie
G.DENTAN GENÈVE SA
1219 Le Lignon

Portes de garage
GILGEN DOOR SYSTEMS SA
1196 Gland

Stores à lamelles
GRIESSER SA
1228 Plan-les-Ouates

Stores toiles
WAREMA SCHWEIZ GMBH
6014 Lucerne

Installations électriques
SWISSPRO SR SA
1219 Le Lignon

Tableaux électriques
GRUPE E CONNECT SA
1228 Plan-les-Ouates

Rails d'énergie
SIEMENS SUISSE SA
1228 Plan-les-Ouates

Lustrerie intérieure
ZUMTOBEL LUMIÈRE SA
1219 Le Lignon

Revêtements coupe-feu
KB IGNIFUGE SA
1024 Ecublens

Paratonnerre et mise à terre
**HOFMANN CAPT
PARATONNERRES SÀRL**
1010 Lausanne

Groupe de secours
AVESCO SA
1070 Puidoux

Contrôle d'accès - Effraction
SECURITON SA
1205 Genève

Caméras
PKE ELECTRONICS SA
1227 Carouge

Détection incendie
**D.E.S. SYSTÈMES
DE SÉCURITÉ SA**
1032 Romanel-sur-Lausanne

Éclairage de secours
PERFOLUX SA
1032 Romanel-sur-Lausanne

Sprinkler
D.E.S. SYSTÈMES DE SÉCURITÉ
1032 Romanel-sur-Lausanne

Chauffage - Ventilation
ALVAZZI GROUPE SA
1228 Plan-les-Ouates

Îlots actifs
CAESAR TECHNIK SA
3186 Düringen

Isolations techniques
ORO ISOLATIONS SA
1032 Romanel-sur-Lausanne

MCR - Gestion des stores
PAUL VAUCHER SA
1217 Meyrin

Installations sanitaires
**SCHNEIDER SANITAIRES SA
PIERRE DUBOUCHET SA**
1227 Carouge

Portes métalliques
ARTEFFERO SUISSE SA
1242 Satigny

Serrurerie
NK CONSTRUCTIONS SA
1635 La Tour-de-Trême

Système de verrouillage
JEAN MUSINA SA
1201 Genève

Ascenseurs - Monte-charges
KONE (SUISSE) SA
1951 Sion

Chapes
**G.CACCIAMANO STÉPHANE
BERTACCHI SUCCESSION SA**
1026 Echandens

Carrelages - Faiences
GATTO SA
1202 Genève

Résine de sol
IMPLENIA SUISSE SA
1213 Onex

Tapis de sol
PFISTER PROFESSIONAL SA
1163 Etoy

Peinture extérieure
DESAX SA
1024 Ecublens

Plâtrerie - Peinture intérieure
BAT-ISO SA
1217 Meyrin

Portes en bois - Menuiserie
WIDER SA
1242 Satigny

Faux-planchers techniques
LENZLINGER FILS SA
1233 Bernex

Faux-plafonds métalliques
MWH SUISSE SA
1203 Genève

Sonorisation - Evacuation
G+M ELEKTRONIK AG
9245 Oberbüren

Nettoyages de chantier
JL SERVICES SA
1201 Genève

Paysagiste
**BOCCARD
PARCS ET JARDINS SA**
1236 Cartigny

Revêtements extérieurs
GRANITI MAURINO SA
6710 Biasca

Support bicyclettes
VELOPA AG
8957 Spreitenbach

Gestion parking
VON BALLMOOS AG
8810 Horgen