

ouvrage 2723

Maître de l'ouvrage
Société Immobilière
Rue des Sablières 1, SA
1242 Satigny

Pilote
Rodolphe Burger SA
Rue de Lyon 93
1203 Genève

Architectes
VVR Architectes SA
Rue de Genève 122
1226 Thônex

Collaborateurs:
Philippe Rossé
Gian-Franco Dell'Olio
Rudi Mautone
Jessica Wyss
Julien Chabanne
André Guerreiro

Ingénieurs civils
B+S Ingénieurs Conseils SA
Chemin Rieu 8
1208 Genève

Ingénieur façades
BCS SA
Rue des Draïzes 3
2000 Neuchâtel

Bureaux techniques
Chauffage – Ventilation:
Enerlink Sàrl
Rue Henri-Mussard 7
1208 Genève

Sanitaire:
Mike Humbert Sàrl
Rue Antoine-Verchère 6
1217 Meyrin

Électricité, sécurité:
srgengineering
Ingénieurs Conseils Scherler SA
Chemin du Champ d'Arnier 19
1219 Genève

Acousticien:
AAB J. Stryjenski et H. Monti SA
Rue des Noirettes 32
1227 Carouge

Tri déchets:
Ecoservices SA
Rue de Veyrier 9bis
1227 Carouge

Géotechnique:
GADZ SA
Chemin des Vignes 9
1213 Petit-Lancy

Géomètre
Christian Haller SA
Rue du Lièvre 4
1227 Les Acacias

Coordonnées
Rue des Sablières 1
1242 Satigny

Conception 2014 – Concours
Réalisation 2015 – 2016

Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



HISTORIQUE/SITUATION

La reconstruction de la Halle des Sablières, au 1 rue des Sablières à Satigny, est le résultat d'un concours sur invitation lancé par le Maître de l'ouvrage. En effet, le bâtiment d'origine, construit dans les années 1980, a été dévasté par un incendie en 2013. Il comprenait un seul étage sur sous-sol, selon la même configuration que le bâtiment adjacent.

L'objectif du concours consistait à valoriser la parcelle, en réalisant un bâtiment de plusieurs niveaux selon la loi en zone industrielle, assimilée à la deuxième zone d'aménagement, qui rend possible un gabarit pouvant atteindre 24 mètres. Les architectes du bureau VVR, lauréat du concours, ont pris le parti de conserver le sous-sol existant, tout en proposant une adaptation de son implantation. Une plate-forme d'échanges a été ainsi créée, avec un dégauchement pour la manœuvre des poids lourds, côté rue des Sablières, et un accès au quai CFF à l'arrière.

CONCEPT/PROGRAMME

Expression de la volumétrie. Le concept architectural consiste en « un jeu de boîtes » juxtaposées et décalées, à la fois verticalement et horizontalement. Ce principe offre une couverture des quais de déchargement et génère des prises de lumière à tous les étages en évitant le percement d'ouvertures sur la façade principale. Les bandeaux en polycarbonate amènent une lumière diffuse dans les ateliers, tout en apportant une grande expressivité architecturale.

Cette option de construction par tranches répond judicieusement au programme de l'organisateur: de permettre une réalisation par étapes. La proposition des architectes – une structure terminée dans sa travée verticale – laisse la possibilité d'une extension future, sans devoir ajouter des étages supplémentaires à un bâtiment déjà en exploitation.

Stockage, ateliers et bureaux. Le bâtiment est composé d'un sous-sol, d'une surface de plain-pied, ainsi que de deux





étages et d'une mezzanine. Un plan identique à chaque niveau permet une subdivision des halles au gré des preneurs. De côté, une zone de services a été installée, comprenant les monte-charges, les escaliers et les quais de déchargement. Un quai de desserte CFF sur l'arrière est accessible par des entrées secondaires et des escaliers de secours. La tête du bâtiment, la plus visible depuis la route de Satigny, est occupée par des surfaces administratives et présente une façade représentative.

Le rez de stockage se dégage sur 7,5 mètres de hauteur. Cette hauteur n'étant pas nécessaire dans la partie du quai, une mezzanine a été créée. Cet étage intermédiaire de bureaux et d'ateliers forme «une couronne» sur deux faces du bâtiment. Le niveau 1 dispose d'un vide utile de 4,5 mètres environ et le 2^e est variable sous toiture de 3,0 à 5,0 m. En sous-sol sont aménagés un parking de 73 places, des zones de déchargement à proximité des monte-charges pour les camionnettes et des locaux de stockage supplémentaires.

La structure du bâtiment est constituée de dalles et de poteaux en béton armé, les façades sont revêtues de panneaux sandwich métalliques et d'éléments translucides en polycarbonate, pour les retours de façades et le pignon Sud (bureaux). Le bâtiment est certifié Minergie et sa toiture est recouverte de 3500 mètres carrés de panneaux photovoltaïques. Les SIG se chargeant de l'exploitation de cette installation qui assure une grande part de la consommation du bâtiment.

Conception des structures porteuses. Un des enjeux particuliers du projet est le maintien du sous-sol existant, impliquant un important renforcement des poteaux et des fondations afin d'assurer la reprise des charges de la nouvelle halle industrielle, dont la volumétrie hors-sol et les mètres carrés de planchers sont 3 fois plus conséquents que la construction d'origine.

Si la dalle sur sous-sol existante n'a pas nécessité de renforcement, la capacité portante des colonnes, ainsi que les fondations existantes étaient largement insuffisantes pour permettre

la reprise des charges du nouveau projet. Les travaux de renforcement, effectués par étapes, soit la démolition et la reconstruction de fondations et des colonnes, peuvent être assimilés à une reprise en sous-œuvre particulièrement délicate qui a nécessité une coordination très précise et un suivi des travaux très pointu et cela au-dessous de 4000 mètres carrés de la dalle du rez maintenue.

L'affectation des étages, essentiellement destinés à la logistique industrielle, implique des charges de 2 tonnes par mètres carrés sur des portées de 10 m x 10 m. Le système porteur a été optimisé par des éléments en béton-armé composés de dalles plates sur piliers type «champignons».

La toiture: un ouvrage d'art. Le système porteur en toiture est composé d'éléments mixtes acier/béton s'apparentant à un ouvrage d'art en forme de papillons pour s'inscrire dans la volumétrie du projet. La grande portée de 20 mètres permet de libérer d'importants espaces de stockage sans poteau. Cette toiture en dents de scie, par sa succession de sheds translucides, contribue à la silhouette caractéristique du bâtiment.

CARACTÉRISTIQUES

| | | |
|--|---|------------------------|
| Surface du terrain | : | 8701 m ² |
| Surface brute de plancher | : | 17645 m ² |
| Emprise au rez | : | 4228 m ² |
| Volume SIA | : | 101 000 m ³ |
| Nombre de niveaux | : | Rez + 2 |
| Nombre de niveau souterrain | : | 1 |
| Répartition des surfaces | | |
| - Bureaux | : | 1062 m ² |
| - Ateliers | : | 534 m ² |
| - Dépôts, sous-sol | : | 2305 m ² |
| - Stockage | : | 8819 m ² |
| Places de parc | | |
| - extérieures | : | 29 |
| - intérieures | : | 73 |
| Panneaux solaires photovoltaïques en toiture | : | 3 500 m ² |

entreprises adjudicataires et fournisseurs

liste non exhaustive

Démolition - Béton armé, consortium
BELLONI - SCRASA
1227 Carouge

Échafaudages
VON RO ÉCHAFAUDAGES SA
LANCY
1227 Carouge

Charpente
HÉVRON SA
2852 Courtételle

Électricité - Tableaux électriques
CH. SCHAUB SA
1222 Vésenaz

Électricité
FÉLIX BADEL & CIE SA
1205 Genève

Lustrerie
RÉGENT APPAREILS
D'ÉCLAIRAGE SA
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Obturation feu
FIRE SYSTEM SA
1227 Les Acacias

Sprinkler
VIANSONE SA
1217 Meyrin

Sécurité
PYTHON SÉCURITÉ SA
1227 Carouge

Chauffage - Ventilation
TECH BUILDING SA
1258 Perly

Sanitaire, consortium
ALBISATI SA - PALLUD SA
1227 Carouge

Serrurerie
MAGNIN PAROISSE SA
1226 Thônex

Ascenseurs - Monte-charges
OTIS SA
1228 Plan-les-Ouates

Carrelages - Faïences
JEAN LANOIR SA
1227 Les Acacias

Sols sans joints
FAMAFLOR SA
1228 Plan-les-Ouates

Sols synthétiques
BELSOL-MITTERER SA
1218 Petit-Lancy

Plâtrerie - Peinture
D'ORLANDO GPI SA
1201 Genève

Menuiseries
DEGAUDENZI & CIE
1227 Carouge

Cuisines
TEK CUISINES SA
1227 Les Acacias

Faux-plafonds
M+M MONTAGE ET
MAINTENANCE SA
1214 Vernier

Nettoyages
JPJ NETTOYAGE SÀRL
1218 Le Grand-Saconnex

Aménagements extérieurs
SORACO SA
1242 Satigny

Paysagiste
BOCCARD
PARCS & JARDINS SA
1236 Cartigny