

PROJET POLIMMO

RÉNOVATION ET AGRANDISSEMENT

LES ACACIAS - GE

Maître de l'ouvrage

Polimmo SA
Paul Previdoli
Route des Jeunes 5
1227 Les Acacias

Architectes

Groupe H
Bureau d'Etudes Intégrales SA
Chemin du Grand Puits 42
1217 Meyrin
Responsable:
Hervé Dessimoz

Ingénieurs civils

DMC
Dessimoz Management
Construction SA
Pierre-Albert Dessimoz
Route d'Erbignon
1964 Conthey

Ingénieurs CVSE

Betica SA
Edmond Sauthier
Rue de la Gare 19
1950 Sion

Géomètres

Buffet Boymond & Stouky
Route des Acacias 18
1227 Les Acacias

Coordonnées

Route des Jeunes 5
1227 Les Acacias

Conception 2007

Réalisation 2008



SITUATION - PROGRAMME

Valorisation et développement de l'existant. Edifié dans les années soixante sur une parcelle de 3'448 m² située dans la zone industrielle des Acacias, le bâtiment présentait initialement un volume SIA de 11'735 m³. Développée sur deux étages, plus rez-de-chaussée et un sous-sol, la construction propose après rénovation, surélévation et agrandissement, un volume presque doublé par rapport à l'origine: avec 21'000 m³ SIA, elle offre désormais 2'225 m² de surfaces administratives et plus de 2'000 m² d'ateliers, dépôts et locaux divers. L'état des installations techniques d'origine s'avérait largement déficient, et l'on constatait de plus, des infiltrations d'eau. Enfin, le bâtiment ne comprenait quasiment aucune isolation thermique.

D'autre part, la situation géographique très favorable par rapport aux accès et à la ville, de même que le potentiel de développement sur le site, ont amené à un programme de valorisation à partir de l'existant, en tenant compte du caractère de ce quartier, historiquement industriel. Le programme inclut l'exigence de maintenir l'occupation des locaux pendant la durée des travaux, en conservant de même les possibilités de parcage sur la parcelle.

PROJET

Changement total de qualité. Les objectifs du programme, développements spatiaux, amélioration des fonctionnalités et gain des performances énergétiques, ont amené à en faire les principaux axes de travail. Ainsi, la spatialité et les fonctionnalités sont revues par création d'une nouvelle entrée, laquelle regroupe escaliers et ascenseurs dans une petite tour, reliée aux corps des bâtiments principaux par des passerelles entièrement vitrées. La surélévation est assurée par une structure légère, dalles mixtes sur poteaux métalliques, surmontées d'une toiture plate sans couche de protection.

Pour l'aspect énergétique, une rénovation totale des façades permet de les isoler par enveloppement et de les barder avec des tôles à ondes sinusoidales, vertes, disposées horizontalement. Un caissonnage vertical couvre les anciens piliers en béton. Avec une étanchéité monocouche Sarnafil disposée en toiture et un bitume polymère sur la dalle du sous-sol ventilé, les exigences d'étanchéité sont satisfaites de façon optimale, compte tenu des contraintes liées à l'objet. En parallèle, les performances d'isolation nécessaires à l'atteinte des seuils Minergie sont obtenues par un enveloppement en polystyrène expansé de 16 à 26 cm,

Photos

Redistribués et augmentés notablement, les volumes d'origine sont rhabillés et organisés pour répondre aux exigences d'exploitation contemporaines et du développement durable, après plus de quarante ans de service.





et par mise en place de triples vitrages montés sur châssis PVC. A l'intérieur, les sols sont revêtus de résine époxy, les murs étant enduits d'un crépi taloché. Côté extérieur, du granit habille les escaliers et passerelles. En combinaison avec ces mesures, la production d'énergie est désormais

assurée par deux pompes à chaleur, dont l'une est réversible, produisant l'énergie de rafraîchissement en été.

Onze forages de 240 m ont été exécutés dans la zone du parking située devant le bâtiment,

pour y installer des sondes géothermiques. Les locaux créés en surélévation bénéficient d'une ventilation à double-flux, 54 panneaux solaires photovoltaïques et des puits canadiens complètent le dispositif de production/récupération d'énergie.



CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	:	3'448 m2
Surface brute de plancher	:	4'315 m2
Emprise au rez	:	1'395 m2
Volume SIA	:	21'000 m3
Coût total	:	7'350'000.-
Coût m3 SIA (CFC2)	:	350.-
Nombre de niveaux	:	rez + 2
Nombre de niveaux souterrains	:	1
Répartition des surfaces	:	
Administration	:	2'225 m2
Ateliers	:	926 m2
Dépôts	:	400 m2
Autres	:	764 m2
Places de parc extérieures	:	100

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Echafaudages

ECHAMI ECHAFAUDAGES
1214 Vernier

Constructions métalliques
façades

SERRURERIE 2000
1252 Meinier

Maçonnerie - Béton armé

DORNER SA
1234 Vessy

Ascenseurs - Monte-charges

MENETREY SA
1680 Romont

Charpente métallique

REVAZ SA
1950 Sion

Chapes

BALZAN & IMMER SA
1033 Cheseaux

Façades : isolation crépie

BAT ISO SA
1217 Meyrin

Carrelages - Faiences

DI CHIARA SA
1214 Vernier

Installations solaires

SUNWAT BIO ENERGIE SA
1225 Chêne-Bourg

Revêtement de sols
Résine intérieure

KOSBAT 7
1219 Châteline

Electricité - Tableaux électriques
Télécommunications - Lustrerie

3TECH SA
1227 Les Acacias

Cloisons - faux-plafonds
Peinture coupe-feu

Paul PIRETTI SA
1205 Genève

Chauffage - Climatisation
Ventilation

HYDRO PARTNER SA
1227 Les Acacias

Menuiseries intérieures

EVM Menuiserie Sàrl
1217 Meyrin

Sanitaire

MARTIN SANITAIRES SA
1201 Genève

Dalles en plots de verre

GABELLA Sàrl
1312 Eclépens