STEINER CONSTRUCTION

ÉCOLE INTERNATIONALE DE GENÈVE
GRAND-SACONNEX - GE

MAÎTRE D'OUVRAGE
Fondation de l'École
Internationale de Genève
Route de Chêne 62
1208 Genève

ASSISTANT DU MAÎTRE D'OUVRAGE
Bureau A|B Sàrl
Quai du Seujet 30
1201 Genève

ENTREPRISE GÉNÉRALE
Steiner Construction SA
Route de Lully 5
1131 Tolochenaz

ARCHITECTES
Verticité Architecture (VA) SA
Quai du Seujet 30
1201 Genève

INGÉNIEURS CIVILS
Ingeni SA
Rue du Pont-Neuf 12
1227 Carouge

BUREAUX TECHNIQUES
CHAUFFAGE
SB technique SBt SA
Rue du Môle 38 bis
1201 Genève

SANITAIRE
Ryser Eco Sàrl
Route du Grand-Lancy 2
1227 Les Acacias

ÉLECTRICITÉ
Rhône-Electra Engineering SA
Avenue Rosemont 12 bis
1208 Genève

ARCHITECTES PAYSAGISTES
Arfolia SA
Route de Thonon 152 B
1222 Vésenaz

GÉOMÈTRES
Haller Wasser + partner SA
Rue Blavignac 10
1227 Carouge

EXTENSION

HISTORIQUE / SITUATION > L'École internationale de Genève (EIG), aussi connue sous le nom d'Ecolint, est une école internationale privée située à Genève. Souhaitant accueillir les « Early Years » (les plus jeunes élèves), qui sont actuellement scolarisés sur un campus à Pregny, le Maître d'Ouvrage a décidé d'une extension réalisée sous la forme d'un nouveau bâtiment. Située entre la crèche des Morillons et l'EIG Campus des Nations, la construction est proche de toutes les organisations internationales, notamment le Bureau international du travail.

PROGRAMME > La nouvelle extension se compose de cinq niveaux et d'un atrium central qui facilite les déplacements des enfants dans un espace lumineux généré par une verrière. Les lieux regroupent neuf salles de classes, une salle de sport, trois salles de support et de locaux annexes : bibliothèque, salle d'art, cuisine. Des zones de jeux ainsi que des parvis sur différents niveaux de terrasses sont aménagés à l'extérieur du bâtiment. Le programme précisait le besoin de créer un accès entre le bâtiment existant et le nouveau bâtiment via un tunnel au sous-sol. Une autre exigence majeure résidait dans la nécessité de concevoir le projet en étroite collaboration avec le corps enseignant, notamment à travers un groupe de travail dédié, tout en impliquant activement les enfants. C'est ainsi que s'établit un lien fondamental entre le programme scolaire, l'évolution du projet et les fréquentes visites de chantier.

PROJET / CONCEPT > L'idée sous-jacente consiste à familiariser les enfants avec une variété de matériaux bruts ainsi qu'avec le fonctionnement technique d'un édifice. En dévoilant de manière délibérée certaines composantes des réseaux techniques, tels que les câbles et les gaines, ainsi que des matériaux non transformés tels que le béton ou le bois, les concepteurs ont intelligemment permis aux enfants de s'impliquer dans le processus de construction. Pour faciliter

COORDONNÉES
Chemin du Pommier 47
1218 Grand-Saconnex

Conception	2018 – 2021
Réalisation	2021 – 2023

Édité en Suisse

Architectes.ch

©Architectes.ch

un accès constant à l'extérieur, la montée aux étages se fait aussi bien par une rampe intérieure que par des coursives extérieures combinées à des escaliers et des passerelles bois / métal. Toutes les salles bénéficient d'un accès extérieur.

RÉALISATION > Le bâtiment a été conçu de telle sorte qu'il soit modulable en tout temps. La structure comprend de grands plateaux, en poteaux et dalles. La résistance est assurée par des murs périphériques en béton et un noyau central qui comporte la cage d'ascenseur. L'enveloppe en briques ventilées intègre une isolation thermique, lames d'air et parement de finition en briques de terre / ciment compressées. Une grande verrière au centre du bâtiment ferme l'atrium. Elle est équipée de verre thermo-chrome qui se teinte au soleil afin de limiter le passage des UV et le réchauffement du bâtiment. À l'intérieur, les sols alternent entre vinyle, moquette, tapis, carrelage, parquet, chape poncée et divers autres revêtements. Pour les locaux sportifs, un matériau appelé EDPM offre un sol souple à l'effort. Les parois intérieures sont réalisées en béton de type parement, en briques apparentes, en cloisons peintes, revêtues de faïence ou de matériau isolant. Les plafonds sont également en béton et les faux plafonds sont perforés ou de type sanitaire. Dans les équipements particuliers, on trouve des claustras, des gradins, des verrières, des lanterneaux et des toboggans faisant office de sortie de secours. La toiture fait fonction de cours d'école.

TECHNIQUE > La mise en place d'un puits canadien permet l'entrée d'air chaud en hiver (air chauffé par la terre) et d'air froid en été (air rafraîchi dans la terre). Des panneaux solaires photovoltaïques installés sur le bâtiment existant alimentent également l'autoconsommation de la nouvelle construction.

MESURES PARTICULIÈRES > Une nappe phréatique, située sous le bâtiment, a exigé des mesures spéciales pour réaliser le tunnel de liaison entre bâtiments. Une ceinture de pieux injectés sous haute pression a permis de prendre assise sous la nappe d'eau et d'empêcher celle-ci de remonter lors des travaux.

AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS > Les aménagements extérieurs sont de deux natures. Premièrement, les aménagements périphériques au bâtiment comprennent des espaces de détente en terrasses de bois, une zone de jeux à sol souple, un bac à sable ainsi qu'un grand jeu à cordes situé à l'arrière du bâtiment. Deuxièmement, les aménagements de toiture. Afin d'optimiser les places de jeux, la toiture du bâtiment est entièrement aménagée pour recevoir des terrasses de bois avec pergolas, un bac à sable, un jeu d'eau ainsi que le départ d'un toboggan qui conduit, sur toute la hauteur des trois niveaux, jusqu'au rez-de-chaussée.

DÉFIS > Le principal défi a été de réaliser la construction parallèlement aux périodes scolaires, entre l'école existante et la crèche. D'où l'impératif d'émettre le minimum de bruit et de limiter la production de poussière durant les travaux. Les travaux bruyants devaient être effectués pendant les vacances scolaires ou en dehors de la présence des enfants, tout comme les livraisons, ce qui a nécessité une coordination pointue des équipes travaux.

POINTS FORTS > L'architecture audacieuse, la collaboration du corps enseignant, l'implication des élèves pour leur faire découvrir matériaux et techniques constructives font de l'extension de l'École internationale de Genève un projet marquant, susceptible de générer un très large intérêt.

CARACTÉRISTIQUES

Surface brute de plancher	2'960 m²
Nombre de niveaux	3
Nombre de classes	9
Nombre de niveau souterrain (Tunnel de liaison avec bâtiment existant)	1

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Terrassement – Gros-oeuvre
SCRASA SA
1242 Satigny

Échafaudages
SWS (SUISSE) SA
1260 Nyon

Gros-œuvre
IMMOTECH CONSTRUCTION SA
1242 Satigny

Charpente auvent bois
DASTA CHARPENTES-BOIS SA
1228 Plan-les-Ouates

Verrière
CMA CONSTRUCTEURS MÉTALLIQUES ASSOCIÉS SA
1753 Matran

Fournisseur briques façades
CORNAZ SA
1165 Allaman

Façade brique
UP&DOWN RÉNOVATION SÀRL
1223 Cologny

Étanchéité
GENEUX DANCET SA
1217 Meyrin

Menuiserie extérieure
KRI SA
1227 Les Acacias

Stores extérieurs
SCHENKER STORES SA
1227 Carouge

Électricité
EGG-TELSA SA
1205 Genève

Installation panneaux solaires
SUNTECHNICS FABRISOLAR SA
1196 Gland

Isolation feu
FIRE SYSTEM SA
1227 Les Acacias

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

Paroi sanitaire
BÜWA SA
1031 Mex

Sanitaire
ADT SANITAIRE SA
1203 Genève

Fournisseur appareillage sanitaire
SABAG ROMANDIE SA
1203 Genève

Garde-corps métallique
DEFIMETAL SA
1180 Rolle

Construction métallique
MC METAL CONSTRUCTION SA
1227 Carouge

Structure scénique
NORM CONSTRUCTION SÀRL
1217 Meyrin

Ascenseurs
KONE (SUISSE) SA
1213 Petit-Lancy

Chapes
G. CACCIAMANO, STÉPHANE BERTACCHI SUCCESSEUR SA
1026 Echandens

Carrelage – Faïence
GATTO SA
1242 Satigny

Revêtement de sol souple
ALTRAD SERVICES SUISSE SÀRL
1204 Genève

Revêtement Haltopex
WALO BERTSCHINGER SA ROMANDIE
1242 Satigny

Revêtement de sol parquet
PASTORE SA
1026 Echandens

Revêtement de sol EPDM
REALSPORT SA
1806 St-Légier-La Chiésaz

Plâtrerie – Peinture
P. PIRETTI SA
1219 Aïre

Menuiserie courante intérieure
JOHN SCHWAB SA
2515 Prêles

Porte coulissante automatique
GILGEN DOOR SYSTEMS SA
1209 Genève

Menuiserie intérieure
G. RISSE SA
1634 La Roche

Rideaux acoustiques
SWISS CONFECTION SÀRL
1908 Riddes

Aménagement extérieur
SCRASA SA
1242 Satigny

Aménagement extérieur toiture
TRUCHET, JARDINIER SA
1288 Aire-la-Ville

©Architectes.ch

Architectes.ch – EDIDA SA – 1020 Renens – © L. Guillemin – octobre 2023
74220021 – AJ – Photos > Hélène Maria