

REFERENCE D'OUVRAGE

RENOVATION ECOLE MOSER – CHÊNE-BOUGERIES

Objet :	Surélévation de l'école Moser
Lieu :	Chemin de la Montagne 81, Chêne-Bougerie
Maître de l'ouvrage :	Ecole Moser
Personne de référence :	M. Gattuso
Année du mandat :	2013-2014
Année des travaux :	2013-2014
Prestations effectuées :	Phases SIA 3, 4, 5
Coût de l'ouvrage :	Fr. 180'000.—
Type de travaux :	Surélévation de l'école, dont installations électriques à courant fort et faible, tableaux électriques, éclairage de secours, lustrerie
Responsables du mandat :	Charles Berger, Olivier Bourlon, tél. 022 787 22 44
Maître de l'œuvre :	Ecole Moser
Partenaires du mandat :	ACAU (architectes)



PRESTATIONS REALISEES

- **Etude** : élaboration du projet d'éclairage (plan de lustrerie, secours), tableaux électriques, lustrerie.

Elaboration schémas de tableaux.

Coordination technique avec les autres corps de métiers.

- **Appel d'offres** : Elaboration des appels d'offres des installations électriques, de la fourniture de lustrerie et des rails d'énergie sur la base d'un cahier des charges complet et d'avant-métrés détaillés, précisant de façon claire et sans ambiguïté les prestations à exécuter.

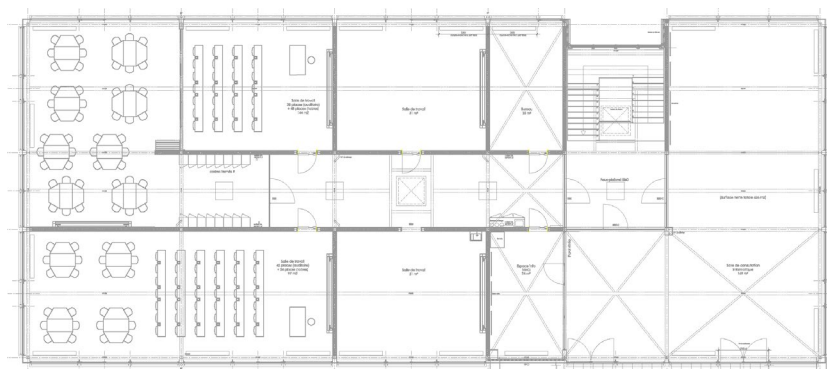
Analyse des offres constituée d'un rapport et d'un tableau comparatif complet.

- **Réalisation** : Suivi de l'exécution de l'entreprise, participation aux séances de chantier. Mise en service des installations, suivi des factures des entreprises, réception des travaux



CARACTERISTIQUES GENERALES

Volume SIA	2'275 m3
Surface brute de plancher	834 m2
Coût au m2 SIA (CFC 23)	215.—
Nombre étages sur rez	3
Niveaux souterrains	1



Plan de la surélévation

ECOLE MOSER

CHÈNE-BOUGERIES - GE

Maitre de l'ouvrage

Ecole Moser
 Monsieur Alain Moser
 Chemin de la Montagne 81
 1224 Chêne-Bougeries

Architectes

ACAU
 Atelier Coopératif d'Architecture
 et d'Urbanisme
 Boulevard des Promenades 20
 Case postale 2012
 1227 Carouge

Ingénieurs civils

Amsler & Bombeli SA
 Rue de Chêne-Bougeries 31
 1224 Chêne-Bougeries

Bureaux techniques

Electricité:
 Rhône Electra Engineering SA
 Avenue de Rosemont 12bis
 1208 Genève

Sanitaire:
 Pierre Dubouchet SA
 Rue Joseph-Girard 40
 1227 Carouge

Chauffage/ventilation:
 Optitherm - G. Schmidt
 Route des Hospitaliers 139
 1257 Croix-de-Rozon

Géotechnique:
 Amsler & Bombeli SA
 Rue de Chêne-Bougeries 31
 1224 Chêne-Bougeries

Architecte d'intérieur

ACAU
 Atelier Coopératif d'Architecture
 et d'Urbanisme
 Boulevard des Promenades 20
 Case postale 2012
 1227 Carouge

Architecte paysagiste

Paysagession SA
 Le Grand Pâquier
 1373 Chavornay

Géomètre

Morand & Bovier
 Route de Troinex 31-33
 1234 Vessy

Coordonnées

Chemin de la Montagne 81
 1224 Chêne-Bougeries

Conception 1999

Réalisation 2000 - 2001

Photos

Le complexe répond à des exigences claires: elles s'expriment dans les options constructives et concourent à la mise en oeuvre des règles pédagogiques qui déterminent toute la planification.



SITUATION / PROGRAMME

Au service de principes pédagogiques originaux et novateurs. Ecole privée établie à Genève et à Nyon, l'Ecole Moser disposait de locaux dans deux bâtiments et au-dessus d'un centre commercial. Un concours d'architecture visant à rassembler tous les volumes de l'établissement sur deux parcelles communales, a été mis sur pied au printemps 1999 pour entamer un processus devant conduire à la mise en service de l'école - 23'690 m3 SIA - en août 2001.

Le programme, axé sur la mise en oeuvre d'une pédagogie originale et novatrice développée par M. Henri Moser, prévoyait l'accueil de 500 élèves (dès l'âge de 10 ans jusqu'à la Maturité) avec des sections bilingues allemand-français et anglais-français. Deux auditorios pour 80 élèves sont prévus et organisés pour être en contact direct avec des espaces destinés

aux travaux de groupe. Une bibliothèque, une cafétéria, un restaurant de groupe et une salle de gymnastique polyvalente complètent le programme.

La réalisation tient compte des nombreuses contraintes fonctionnelles fixées par le Maître de l'ouvrage ou par le site, lequel se caractérise par son exiguïté et une belle arborisation dont une allée de chênes à préserver, tout comme les frondaisons situées en bordure de parcelle.

PROJET

Privilégier les fonctionnalités. L'école forme un complexe articulé autour d'un espace généreusement ouvert vers le sud-ouest, favorisant ainsi la cohésion entre le site naturel et les bâtiments, tout en dessinant un préau central ensoleillé.





L'apport de lumière naturelle constitue l'un des axes forts du projet, mis en évidence par l'adoption de grands vitrages, de coupôles en toiture et d'espaces intérieurs délimités par de nombreuses cloisons et portes transparentes.

La modénature des façades, homogène mais propre à chaque élément du projet (entrée principale et préaux, classes et espaces communs, administration, salle de gymnastique) exprime la diversité du programme et caractérise l'ensemble par le dessin longiligne des vitrages.

L'ensemble est construit sur une structure porteuse en béton armé contre laquelle s'appliquent des façades ventilées en panneaux Eternit ou Alucobond, dotées de vitrages en verre et métal. Ces derniers sont toujours équipés d'ouvrants coulissants, solution retenue en raison de l'économie d'espace qu'elle permet lors de l'ouverture; la salle polyvalente présente deux portes coulissantes imposantes, de 4,50 m x 6,50 m, motorisées.

Le béton peint est adopté pour l'ensemble des classes, la cafétéria, les aulas et la salle polyvalente étant revêtues de panneaux MDF colorisés. L'acoustique de ces volumes est



préservée par des plafonds en plâtre perforés (en métal pour la cafétéria, le restaurant et l'entrée principale, ou en panneaux de bois composés dans la salle polyvalente).

Les installations techniques du bâtiment sont conçues pour garantir un confort d'usage de bon niveau et une exploitation économique. On note particulièrement le choix d'une chaudière à condensation à haut rendement avec brûleur modulant au gaz naturel, ainsi qu'un

Caractéristiques générales

Surface du terrain :	6'538 m ²
Surface brute de planchers :	5'560 m ²
Emprise au rez y.c. salle polyvalente :	2'060 m ²
Volume SIA :	23'690 m ³
Coût total :	11'850'000.-
Coût au m ³ SIA (CFC 2):	465.-
Nombre d'étages sur rez:	2
Niveaux souterrains :	1, partiel
Abri PC:	67 pl.
Places de parc extérieures:	11 pl.

système de ventilation à double flux pour les locaux situés en sous-sol et pour tous les sanitaires.

Les aménagements extérieurs font la part belle aux équipements sportifs et à l'organisation des espaces verts en bordure de terrain. Une contre-route pour la dépose des élèves et un parking restreint pour les professeurs et l'administration complètent le tout.

Seo

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Démolition - Terrassement
Canalisations

Béton armé

Charpente

Fenêtres et
portes aluminium,
façades ventilées Eternit

Installations électriques
courant fort, câblage universel,
système d'évacuation

Lustrerie

Installation de chauffage
et entretien

A. ASTIE & FILS SA
Rte de St-Julien 129
1228 Plan-les-Ouates
022/ 743 10 20

**ZSCHOKKE
CONSTRUCTION SA**
Ch. Isaac-Anken 8
1219 Aire - 022/ 795 88 88

**CIB - COOPERATIVE
DE L'INDUSTRIE DU BOIS**
Ch. de la Mousse 18
1225 Chêne-Bourg
022/ 869 42 00

HEVRON SA
Rue de l'Avenir 13
2852 Courtetelle
032/ 421 66 88

ELECTRICITE PLAINPALAIS SA
Rue des Maraichers 36
1205 Genève - 022/ 328 66 33

ZUMTOBEL STAFF SA
Ch. du Château-Bloch 10
1219 Le Lignon - 022/ 970 06 95

STUCKER SA
Place du Marché 19-21
1227 Carouge - 022/ 342 62 80

Parois sanitaires

Serrurerie
Mise en passe, clés

Chapes

Revêtement de sols textiles
et synthétiques

Menuiserie,
portes intérieures

Cloisons et faux plafonds

Panneau de chantier

Soins aux arbres

BÜWA AG
Dorfstrasse 42
9248 Bichwil - 071/ 955 98 88

EDMOND BAUD SA
Rue du Grand-Pré 23
1202 Genève - 022/ 740 14 00

CHILLEMI & CIE SA
Rue St-Léger 2 bis
1205 Genève - 022/ 320 64 22

LACHENAL SA
Rue de la Servette 25
1201 Genève - 022/ 918 08 88

STAR CITY SA
Rte de la Chocolatière 5
1026 Echandens - 021/ 701 20 55

JURR & CUENAT SA
Rte de Pré-Bois 2
1214 Vernier - 022/ 341 64 40

ATELIER JECA
Quai du Cheval-Blanc 19
1227 Les Acacias
022/ 308 48 98

WOODTLI & LEUBA SA
Lalliforcha 1
1372 Bavois - 024/ 441 51 27