

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Band: 78 (1991)
Heft: 9: Philip Johnson, Kunstfigur = Philip Johnson, personnage de l'art = Philip Johnson, artist
Rubrik: Werk-Material

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

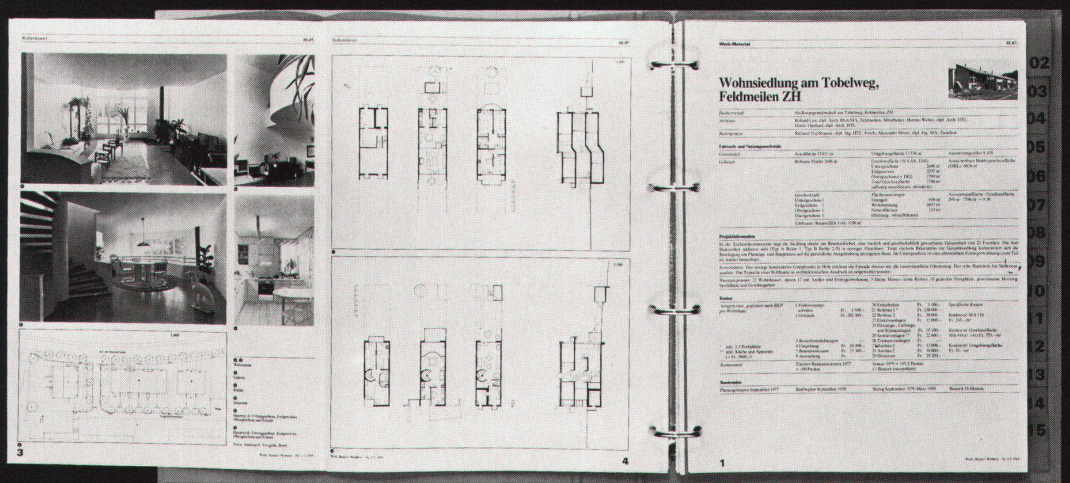
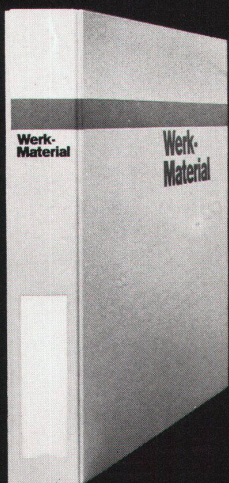
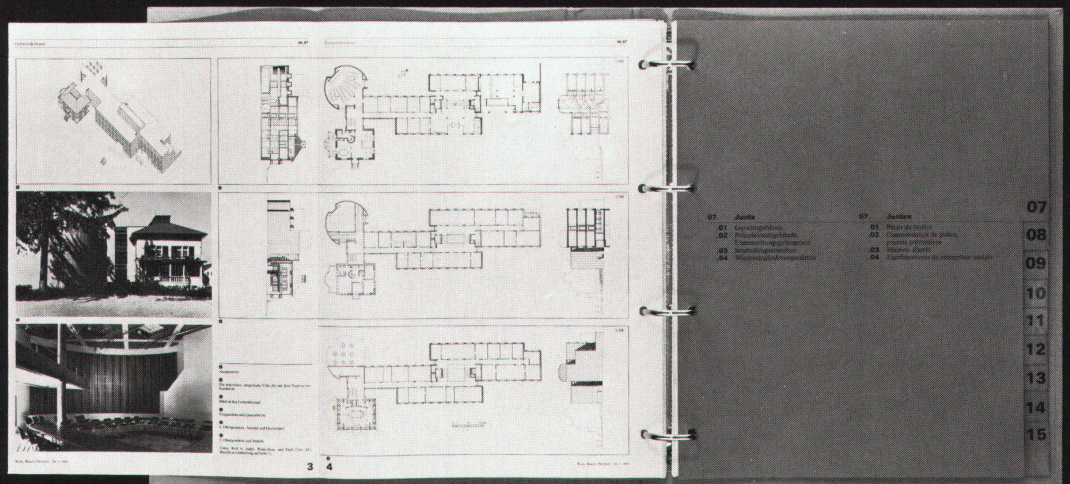
Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Werk- Material



Erweiterung Polizeikaserne Bern



Standort	Waisenhausplatz, 3011 Bern
Bauherrschaft	Einwohnergemeinde der Stadt Bern, vertreten durch das Hochbauamt der Stadt Bern
Architekt	Jürg Althaus, dipl. Arch. ETH/SIA/SWB/BSP, Mottastrasse 1, 3000 Bern 6
Bauingenieur	Emch + Berger Bern AG
Andere	Heizung/Lüftung: Enerconom AG, Bern; Elektro: Wanzenried + Hess AG, Bern; Sanitär: Ramseyer + Dilger AG, Bern

Projektinformation

Anbau an das 1786 erbaute Waisenhaus, das seit 1942 als Polizeikaserne dient und 1952 um einen Zwischenbau und eine zweite Kaserne erweitert wurde. Das Gebiet der Aaretalhänge verlangte grosse Rücksichtnahme auf den bestehenden Baumbestand, der in seinem heutigen Ausmass integral erhalten blieb. Das ausgeführte Projekt nimmt zudem grösstmögliche Rücksicht auf das alte Waisenhaus, dessen Fassaden vollständig unangetastet bleiben. Auf der Aareseite wurde mit dem neuen Sockelbau die Flucht der bestehenden Bauten weitergeführt; das Waisenhaus verblieb so als freistehender Solitärbau. Die «bewohnbare Mauer» und der Café-Pavillon: das ist das eigentliche

Architekturthema des Neubaus an diesem Ort. Der Bau ist kein «Haus», sondern ein grosses Volumen hinter einer mächtigen Mauer, die einerseits Sockel für das alte Waisenhaus und gleichzeitig auch Fortsetzung und Ergänzung der bestehenden Bauflucht an der Aaretalkante ist. Der Sockelbau ist mit Stein verkleidet, von massivem Ausdruck, die Fenster als Einzelöffnungen in der Mauer so ausgebildet, dass die Schwere des Materials spürbar wird. Über dieser Mauer und darüber auskragend ist die Cafeteria im Ausdruck eines leichten Pavillons als Metallbau (Stahlgerippe mit Aluminiumverkleidung) konzipiert.

Projektdaten

Grundstück:	Arealfäche netto	m ²	Gebäude:	Geschosszahl	4 UG, 1 EG	
	Überbaute Fläche (nur Neubau)	564,73 m ²		Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)	
	Umgebungsfläche	m ²		4. Untergeschoss	GF1	591 m ²
	Bruttogeschossfläche BGF	m ²		3. Untergeschoss	GF1	662 m ²
	Ausnutzungsziffer (BGF: Arealfäche)			2. Untergeschoss	GF1	741 m ²
				1. Untergeschoss	GF1	880 m ²
				Erdbgeschoss	GF1	177 m ²
	Aussenwandflächen: Geschossflächen GF1		Total	GF1		3 052 m ²
				(allseitig umschlossen, überdeckt)		
	Rauminhalt (SIA 116)	11 586 m ³		Nutzflächen:	Kantine/Cafeteria	151 m ²
					Büros	407 m ²
					Nebenflächen	2 493 m ²
					(Keller, techn. Räume usw.)	

Raumprogramm

EG: Kantine/Cafeteria; 1. UG: Büros, Garderoben; 2. UG: Büros, Garderoben. 3. UG: Anlieferung, Garderoben, Zellen; 4. UG: Zivilschutzräume, Küche

Konstruktion

Fassade: Vorgehängte Natursteinplatten, Luftzwischenraum, therm. Isolation, Eisenbeton.
Innere Tragkonstruktion: Betonstützen. Innere Trennwände: Gipsleichtbauwände/Kalksandstein gestrichen. Decken: Beton roh, ge-

strichen. Böden: Textil, Epoxy. Fenster: Holz. Kiesklebedach teilweise begehbar. Kantine/Cafeteria: Tragkonstruktion: Stahlgerippe. Fassade: Aluminium-Blechverkleidung, Luftzwischenraum, therm. Isolation, Innenkassette Stahlblech.

Kostendaten

Anlagekosten nach BKP

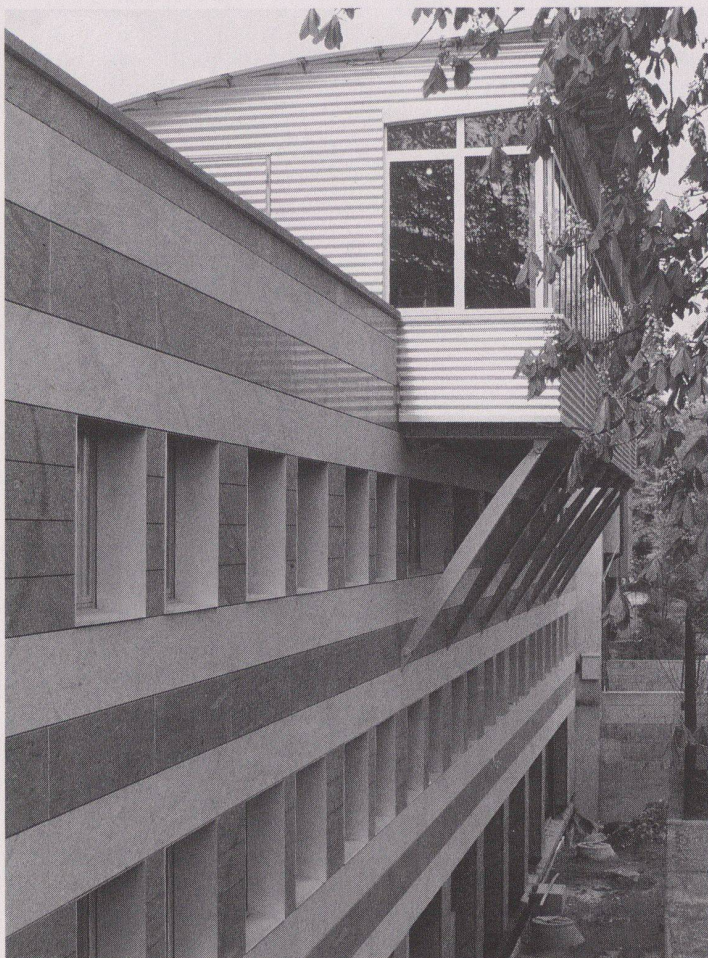
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	185 600.-	2	Gebäude	Fr.	
2	Gebäude	Fr.	7 730 850.-	20	Baugrube	Fr.	
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	147 100.-	21	Rohbau 1	Fr.	2 659 000.-
4	Umgebung	Fr.	94 000.-	22	Rohbau 2	Fr.	341 600.-
5	Baunebenkosten	Fr.	530 650.-	23	Elektroanlagen	Fr.	711 150.-
6		Fr.		24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	971 900.-
7		Fr.		25	Sanitäranlagen	Fr.	662 200.-
8		Fr.		26	Transportanlagen	Fr.	150 900.-
9	Ausstattung	Fr.	230 800.-	27	Ausbau 1	Fr.	510 500.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.		28	Ausbau 2	Fr.	460 900.-
				29	Honorare	Fr.	1 262 700.-

Kennwerte

Gebäudekosten/m ³ SIA 116	Fr.	667.-	Planungsbeginn	August 1984
Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF1	Fr.	2 533.-	Baubeginn	September 1987
Kosten/m ² Umgebungsfläche	Fr.		Bezug	Mai 1989
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (1977 = 100) indiziert nach Teuerung		143.0 P.	Bauzeit	20 Monate



1

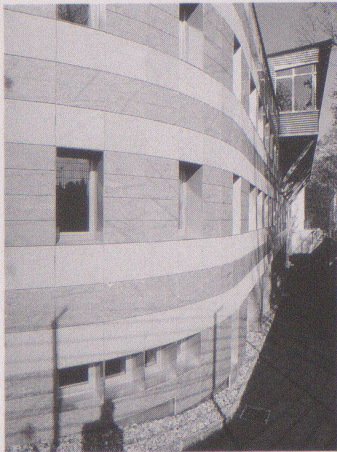


2

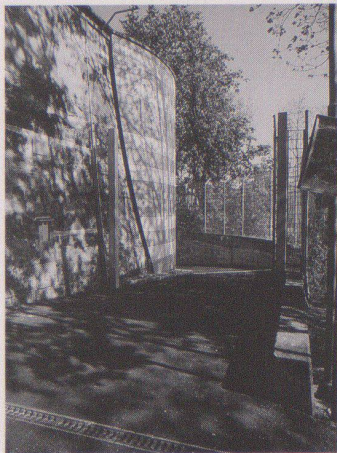
2



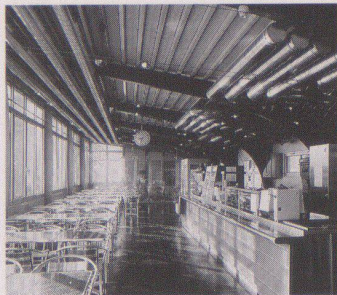
3



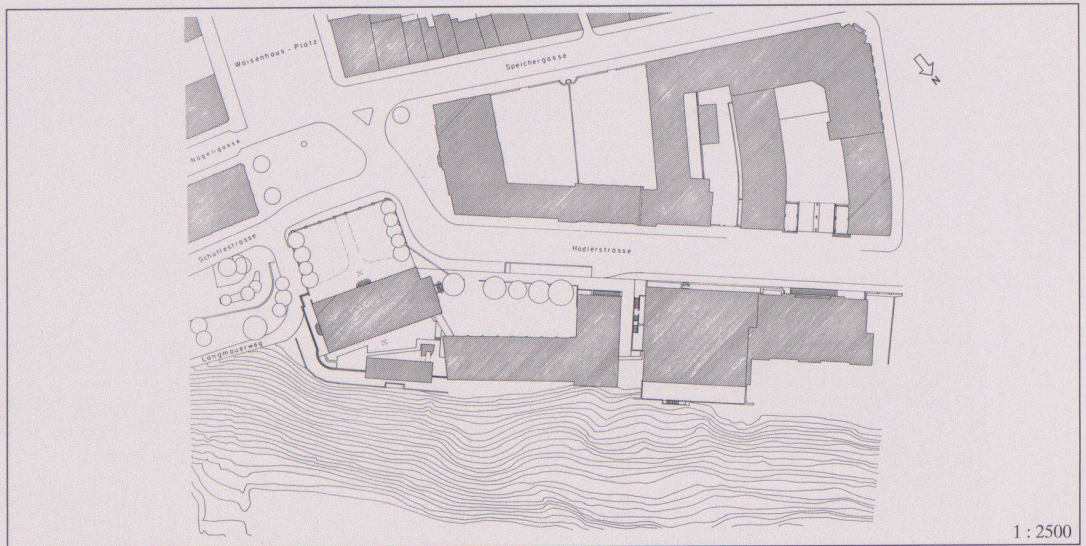
4



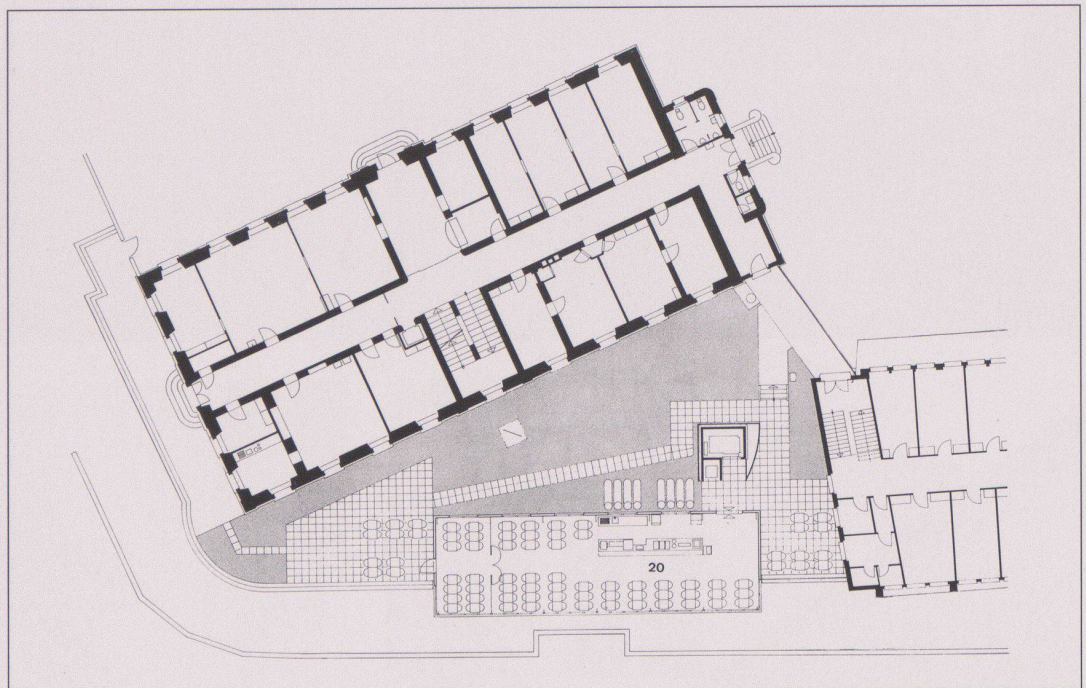
5



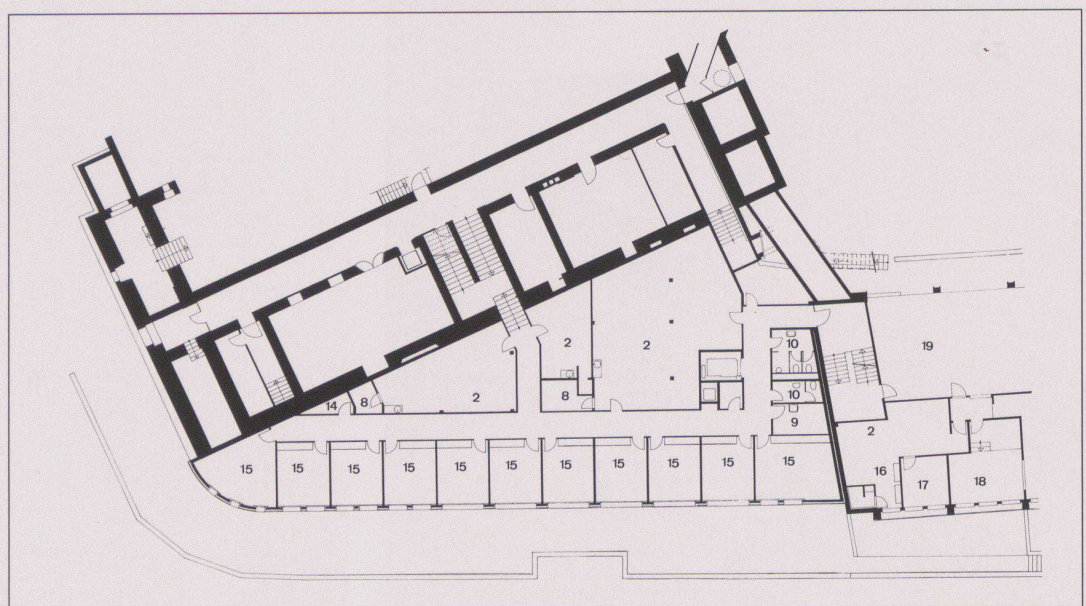
6



7



8



9

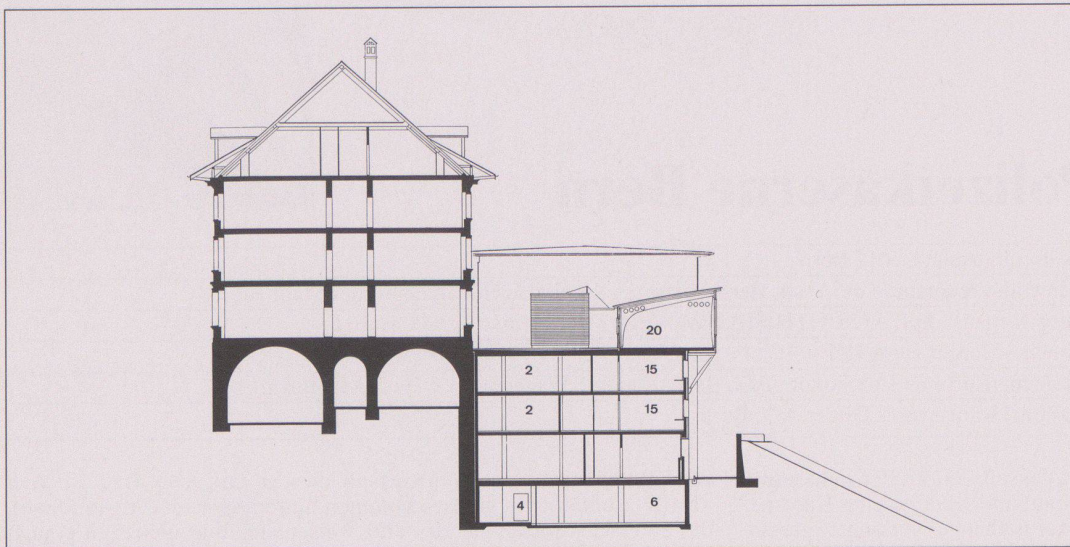
1 Gesamtansicht, links der Erweiterungsbau

2 3 Nordostfassade mit Betriebsrestaurant als Aufbau, Terrasse

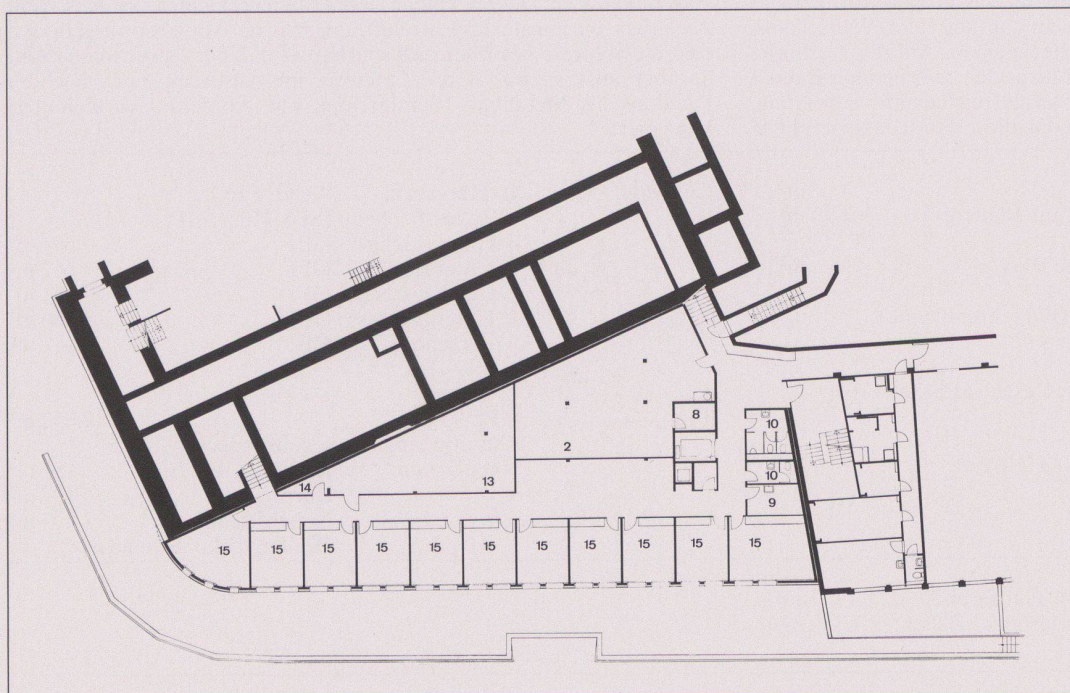
4 Nordostfassade

5 Nahtstelle zum Altbau

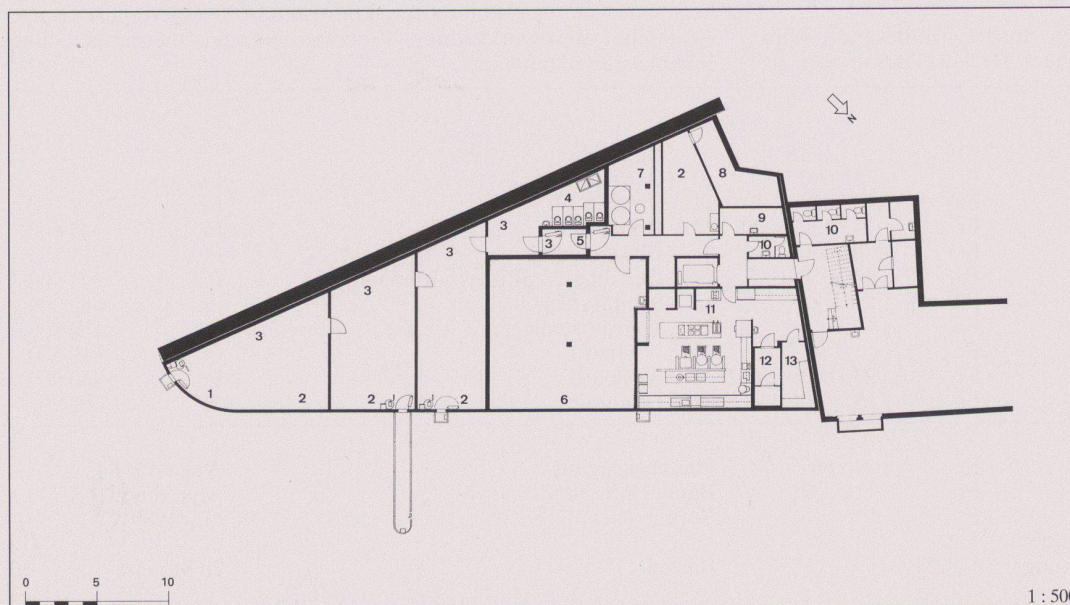
6 Betriebsrestaurant



10



11



12

7 Situation

8 Erdgeschoss: 1 Ruheraum, 2 Garderobe, 3 Schutzraum, 4 Reinigung, 5 Schleuse, 6 Schulungs-/Besprechungsraum, 7 Sanitär, 8 Dusche, 9 Putzraum, 10 WC-Duschen Herren, 11 Küche, 12 Kühlräume, 13 Lager, 14 Materialraum, 15 Büro, 16 Waschraum, 17 Aufenthalt, 18 Disponent, 19 Garage Einsatzfahrzeuge, 20 Betriebsrestaurant/Cafeteria

9 1. Untergeschoss

10 Querschnitt

11 2. Untergeschoss

12 4. Untergeschoss

ECC / Extension du Collège Calvin



Lieu	Rue Théodore de Bèze, Genève
Maître de l'ouvrage	Etat de Genève, Département des Travaux Publics
Architecte	Association: ass architectes – E. Martin et Associés
Ingénieur civil	Association: Realini & Bader – Bigar & Urner
Spécialistes	Sanitaire: P. Buclin; Electricité: Perrin et Spaeth; Chauffage-Ventilation: Ch. Chambaz; Acoustique: J. Stryjenski; Géologie: P. & C. Dériaz

Information sur le projet

La réalisation des écoles secondaires de Genève est basée sur un programme type, par des bâtiments standardisés en préfabrication lourde. Les données techniques – entraves, équipement – étaient à respecter. La nécessité de trouver une nouvelle interprétation de l'expression architecturale pour le collège type, provoquée par la nature topographique et historique du site, est à la source des recherches et des

réflexions qui ont amené au présent projet. Une certaine complexité dans l'expression – en partie le résultat d'un site et d'un programme complexe – était souhaitée, les éléments formels à fonction double volontiers acceptés. Finalement, c'est l'obligation de traiter l'ensemble, d'intégrer le nouveau dans l'existant, et en même temps la mise en valeur de l'existant par le nouveau, qui a conditionné l'approche architecturale.

Caractéristiques fonctionnelles

Parcelle:	Superficie de la parcelle	3 790 m ²	Bâtiment:	Nombre d'étages	4-5
	Surface bâtie	1 985 m ²		Superficie d'étages (SIA 416, 1.141)	
	Surface entourage	2 680 m ²		Sous-sol	m ²
	Superficie d'étage brute	16 700 m ²		Rez-de-chaussée	m ²
	Taux d'utilisation	4.4		Etage sur rez	m ²
	Surface des façades:	17 330 m ²		Total	16 700 m ²
	Superficie d'étage	1.04		Surface utilisée: (p.ex. habitations)	m ²
	Mètres cubique (SIA 116)	65 670 m ³		(p.ex. garages)	m ²
				(p.ex. industrie)	m ²

Programme

En 1979, l'Etat de Genève décida d'ériger des bâtiments complémentaires pour doter le Collège Calvin (construit en 1560 par Calvin) d'une infrastructure d'enseignements comparable aux autres écoles du Canton, notamment par l'adjonction de locaux pour la physique, la biologie, la chimie ainsi qu'une bibliothèque et des salles pour la culture physique.

Le Collège Calvin est situé sur le flanc de la vieille ville de Genève. L'extension est placée dans le périmètre des anciennes fortifications, à la limite de la ville médiévale et de sa première extension au 19^e siècle. Vu que les tranchées de ces fortifications sont devenues des artères bruyantes, les locaux d'enseignement devaient être tournés vers le haut de la colline.

Construction

Toute la construction est exécutée en béton. Dans une première phase il fallait établir un mur de soutènement ancré dans la colline. La structure du bâtiment est exécutée en béton armé, la dalle sur les salles de gymnastique en construction précontrainte. Les façades sont constituées d'éléments préfabriqués en béton teinté et bouchardé. Les

toitures sont revêtues de cuivre et les vitrages construits en bronze industrielle.

Les murs de séparation à l'intérieur sont construits en plots de ciment teints dans la masse. Les sols extérieurs sont exécutés en plaques de granit (porphyre).

Coûts

Coûts totaux spécifiés selon CFC			2	Bâtiment	Fr.
1	Travaux préparatoires	Fr. 7 425 000.–	20	Excavation	Fr. A l'époque,
2	Bâtiment	Fr. 30 380 000.–	21	Gros œuvre 1	Fr. l'Etat n'avait
3	Equipements d'exploitation	Fr. 1 970 000.–	22	Gros œuvre 2	Fr. pas encore
4	Aménagements extérieurs	Fr. 700 000.–	23	Installations électriques	Fr. adopté le CFC.
5	Frais secondaires	Fr. 3 000 000.–	24	Chauffage, ventilation, condit. d'air	Fr.
6		Fr.	25	Installations sanitaires	Fr.
7		Fr.	26	Installations de transport	Fr.
8	Honoraires	Fr. 5 175 000.–	27	Aménagements intérieurs 1	Fr.
9	Ameublement et décoration	Fr.	28	Aménagements intérieurs 2	Fr.
1-9	Total	Fr. 48 650 000.–	29	Honoraires	Fr.

Coûts spécifiques

Coûts de bâtiment/m ³ SIA 116/CFC 2	Fr. 462.–	Début de l'étude	1979
Coûts de bâtiment/m ² superficie d'étage	Fr. 2 037.–	Début des travaux	1983
Coûts/m ² superficie entourage	Fr. 261.–	Achèvement	1987
Indice de Zurich (1977 = 100)	130.1 points	Durée des travaux	48 mois



1



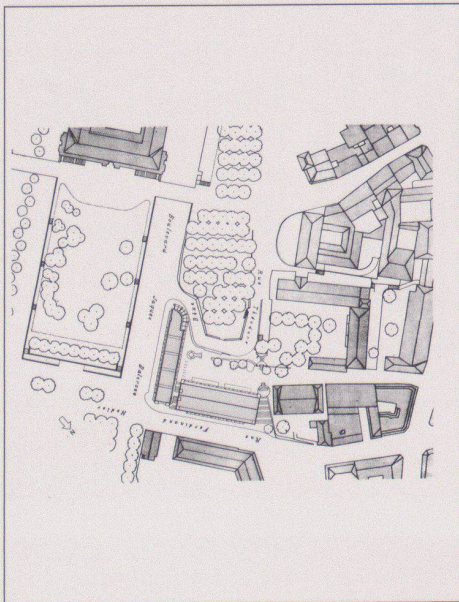
2



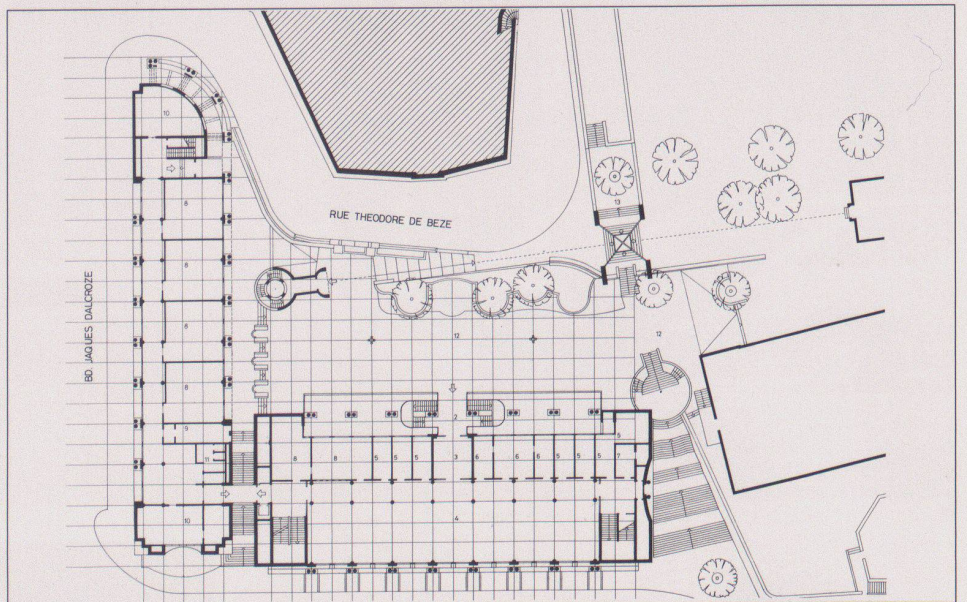
3



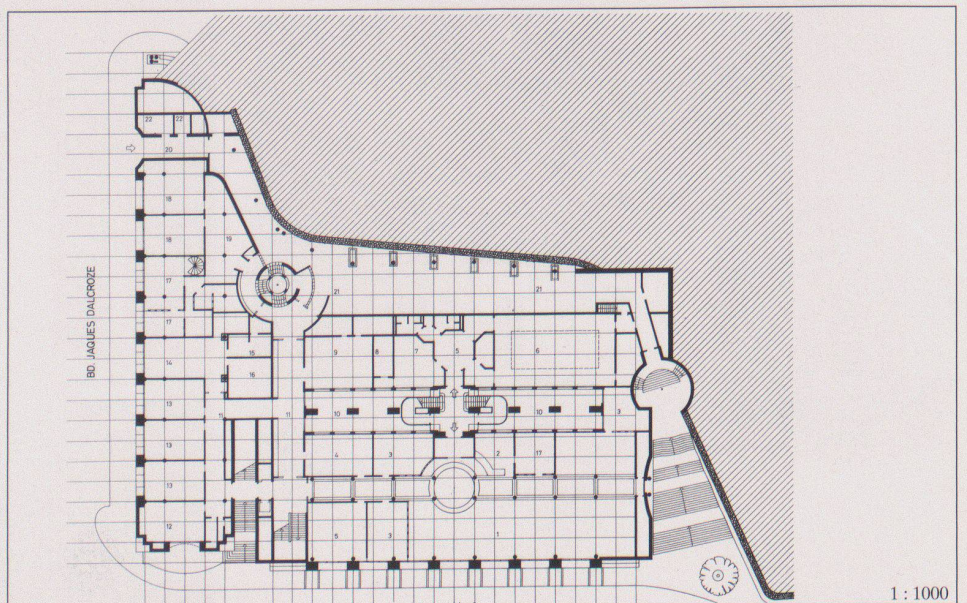
4



5



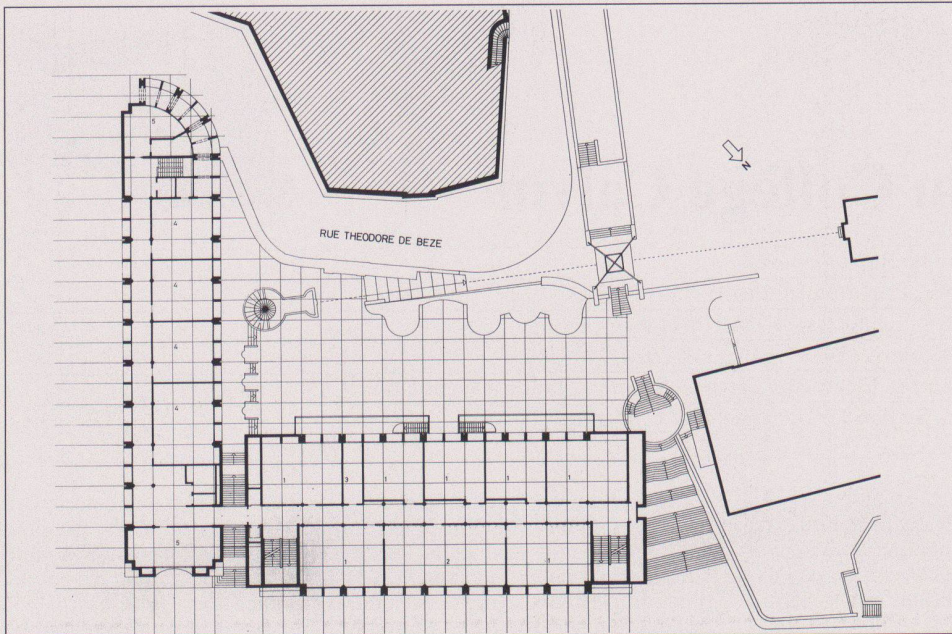
6



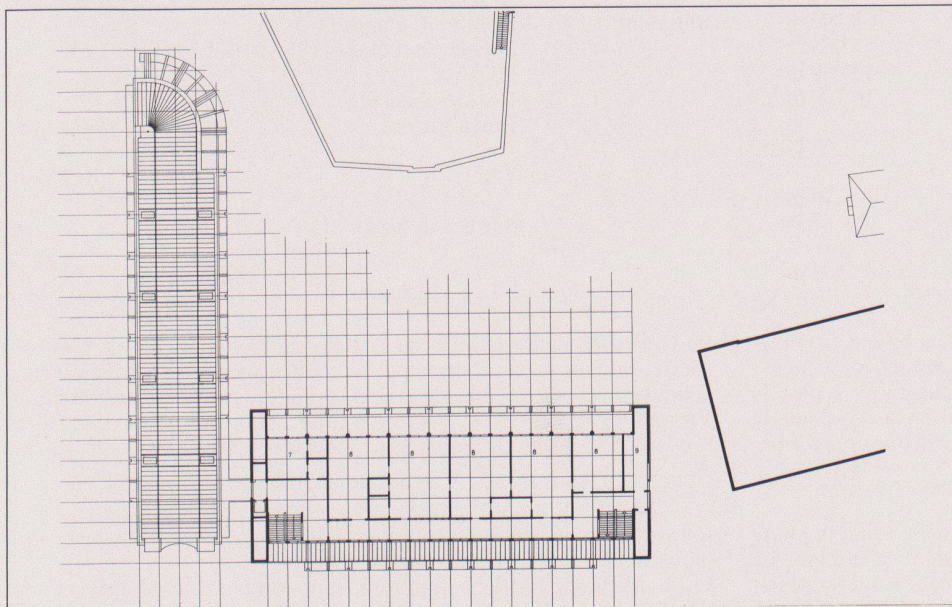
7

1
Vue de la rue

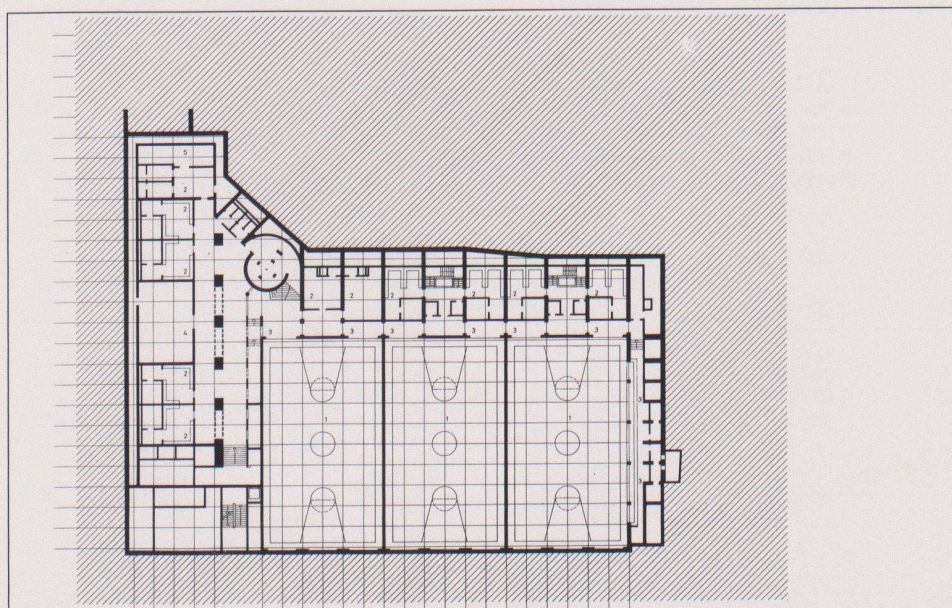
2 3
Vues de la cour et de la rue



8



9



10

- 4 Bibliothèque
- 5 Situation
- 6 Rez-de-chaussée
- 7 Entresol
- 8 1er étage
- 9 2ème étage
- 10 2ème sous-sol

Photos: Jacqueline Autenheimer, Carouge-Genève