

# Werk-Material

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **86 (1999)**

Heft 7/8: **Bordeaux**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

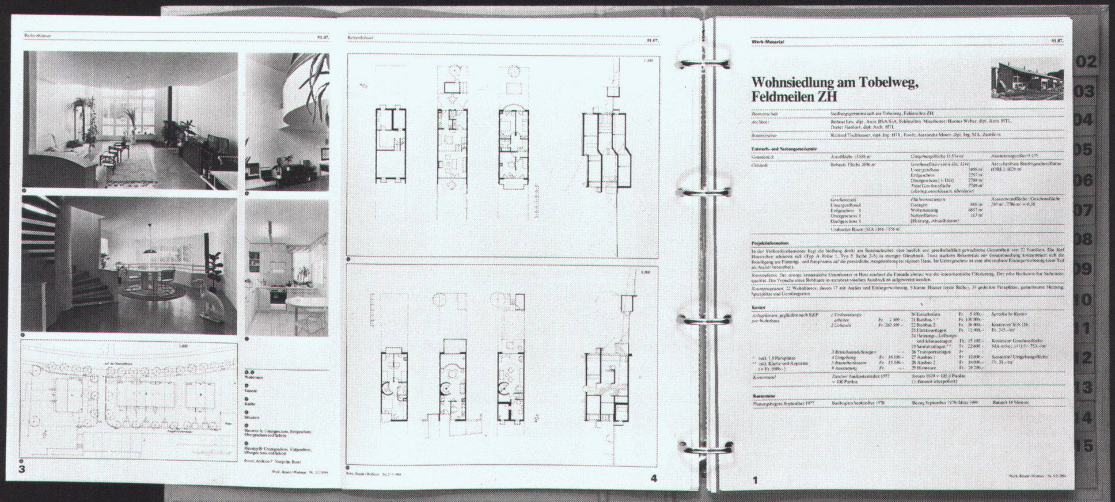
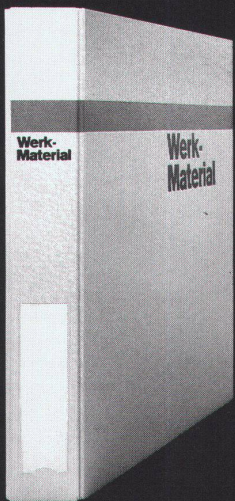
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Werk- Material



**Werk-Material** 10 Jahre 1982-1992

**Dossier 1**

01. Wohnen	01. Mobilität
02. Mehrfamilienhäuser mit Stufenbau	02. Maisons multifamiliales à étage
03. Mehrfamilienhäuser mit Terrassenbau	03. Maisons multifamiliales avec terrassement escalier
04. Terrassenhäuser	04. Maisons en terrasse
05. Ferienhäuser	05. Maisons de vacances
06. Einfamilienhäuser und Nebenhäuser	06. Maisons individuelles en un étage
07. Einfamilienhäuser und Nebenhäuser	07. Maisons individuelles en un étage
08. Altbauern	08. Fermes pour personnes âgées
09. Kinder- und Jugendheim	09. Foyers d'enfants et de jeunes
10. Beispiele	10. Exemples

Werk Verlag      Werk, Bauern + Wohnen

**Werk-Material** 10 Jahre 1982-1992

**Dossier 2**

01. Bildung und Forschung	01. Enseignement et recherche
02. Kindergarten	02. Ecoles maternelles
03. Kinder- und Jugendhäuser	03. Ecoles primaires et secondaires
04. Berufshäuser	04. Ecoles professionnelles
05. Mittelschulen, Gymnasien	05. Ecoles primaires supérieures, lycées
06. Fachhochschulen	06. Ecoles techniques supérieures
07. Fachhochschulen, Universitäten	07. Hautes écoles, universités
08. Bibliotheken	08. Bibliothèques
10.01. Schulplananlagen	10.01. Salles de gymnase
10. Beispiele	10. Exemples

Werk Verlag      Werk, Bauern + Wohnen

**Werk-Material** 10 Jahre 1982-1992

**Dossier 3**

01. Industrie und Gewerbe	01. Industrie et artisanat
02. Landwirtschaft	02. Agriculture
03. Handel und Verwaltung	03. Commerce et administration
04. Justiz und Polizei	04. Justice et police
10. Verkehrsanlagen	10. Installations de transport
11. Müllanlagen	11. Décharges urbaines
12. Beispiele	12. Exemples

Werk Verlag      Werk, Bauern + Wohnen

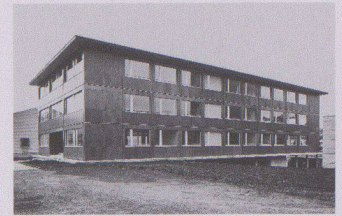
**Werk-Material** 10 Jahre 1982-1992

**Dossier 4**

01. Führung, Gesundheit	01. Assistance sociale et santé
02. Kultur, Gesellschaft	02. Culture et société publique
03. Gesundheitswesen, Pflanzenschutz	03. Hôpitaux et services
10. Freizeit, Sport, Erholung	10. Loisirs, sport, détente
11. Beispiele	11. Exemples

Werk Verlag      Werk, Bauern + Wohnen

# R & D Modular Office, Schindler AG, Ebikon LU



<b>Standort</b>	6030 Ebikon, Werkgelände Schindler Aufzüge AG
<b>Bauherrschaft</b>	Schindler Aufzüge AG, Ebikon
<b>Architekt</b>	Kündig und Bickel Architekten ETH/SIA/BSA, Zürich Mitarbeit: Markus Kummer, Architekt HTL; Lukas Walpen, Architekt ETH; Guido Schnegg, Architekt HTL
<b>Bauingenieur</b>	Merz + Kaufmann Ingenieure, Lutzenberg
<b>Spezialisten</b>	HLK: Gallusser + Partner, St. Gallen; Elektro: ElektroWey, Luzern; Sanitär: Anton Wyss, Luzern; Bauphysik + Akustik: Wichser, Dübendorf
<b>Generalunternehmung</b>	Bauengineering AG, Altenrhein, Peter Mettler, Stefan Rausch

## Projektinformation

Das Forschungs- und Entwicklungsgebäude der Firma Schindler wurde als dreigeschossiges Gebäude aus Raummodulen in vier Monaten gebaut. Basierend auf dem Raumzellensystem boxinn wurde auf einer an Ort betonierten Platte die dreibündig konzipierte Anlage mit 72 Modulen zusammengestellt. Der mittlere Bereich des Gebäudes ist mit Holztafelelementen überspannt, die seitlich auf den Raumzellen aufliegen.

Im Zentrum des Hauses wurde durch Weglassen dieser Platten ein Raum geschaffen, der das Gebäude als Lichthof strukturiert und räumlich durchlässig macht. In diesem zentralen Raum steht, zwischen den als vertikale Körper ausgebildeten Schächten der Mediensteigzonen, der selbsttragende Lift SchindlerMobile.

## Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: Gebäudegrundfläche	GGF	909 m <sup>2</sup>	Gebäude: Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 2 OG
Bruttogeschossfläche	BGF	2 487 m <sup>2</sup>	Geschossflächen GF	UG 255 m <sup>2</sup> EG 909 m <sup>2</sup> OG 1 758 m <sup>2</sup>
Rauminhalt SIA 116		12 070 m <sup>3</sup>	GF Total	2 922 m <sup>2</sup>
Gebäudevolumen	GV	10 698 m <sup>3</sup>	Aussengeschossfläche AGF	24 m <sup>2</sup>
			Nutzflächen NF	Büro 1 860 m <sup>2</sup> Medien 140 m <sup>2</sup>

## Raumprogramm

Auf den drei Obergeschossen sind Büroarbeitsplätze mit Sitzungszimmern sowie allen nötigen Nebenräumen. Am Rand des

Lichthofs ist auf jedem Geschoss ein Aufenthaltsbereich für die Mitarbeiter. Die Haustechnikräume sind im Sockel.

## Konstruktion

Die ganze Tragkonstruktion des Gebäudes wurde mit unverkleideten Holzstützen und Trägern ausgeführt. Für die nicht hinterlüftete Fassadenverkleidung wurde wetterfestes Okume Sperrholz verwendet.

Der Brandschutz wird durch eine Sprinkleranlage sowie eine Brandmeldeanlage gewährleistet.

Kernstück der Haustechnik ist ein Doppelboden, der einerseits als Druckkammer für die Verteilung der Zuluft dient und andererseits eine grosse Flexibilität für die Verlegung der Kabel und die Anschlüsse der Arbeitsplätze ermöglicht. Der Doppelboden und die Medieninstallationen wurden in die beinahe vollständig vorgefertigten Raumzellen direkt auf der Baustelle eingebaut.

## Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	194 900.-	20	Baugrube	Fr.	45 100.-
2	Gebäude	Fr.	5 830 000.-	21	Rohbau 1	Fr.	2 101 000.-
3	Betriebseinrichtungen	Fr.		22	Rohbau 2	Fr.	439 800.-
4	Umgebung	Fr.	229 100.-	23	Elektroanlagen	Fr.	603 100.-
5	Baunebenkosten	Fr.	130 500.-	24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	706 100.-
6		Fr.		25	Sanitäranlagen	Fr.	177 900.-
7		Fr.		26	Transportanlagen	Fr.	
8		Fr.		27	Ausbau 1	Fr.	274 500.-
9	Ausstattung	Fr.		28	Ausbau 2	Fr.	673 100.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	6 384 500.-	29	Honorare	Fr.	809 400.-

(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%; ab 1999: 7,5%)

## Kennwerte Gebäudekosten

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> SIA 116	Fr.	483.00
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	Fr.	544.90
3	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	Fr.	1 995.20
4	Kosten BKP 4/m <sup>2</sup> UF SIA 416	Fr.	
5	Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)	4/98	111.5 P.

## Bautermine

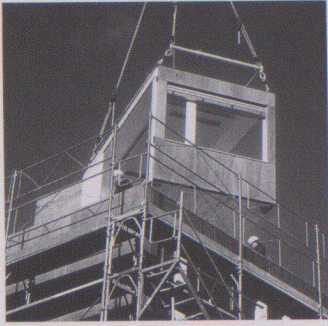
Planungsbeginn	März 1998
Baubeginn	Juli 1998
Bezug	Januar 1999
Bauzeit	6 Monate



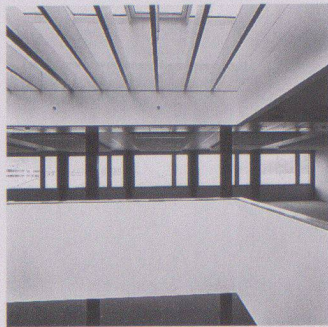
1



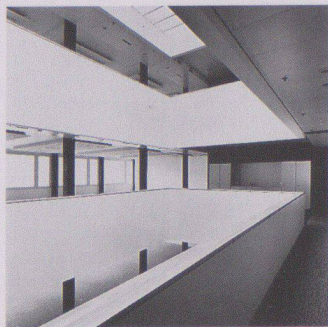
2



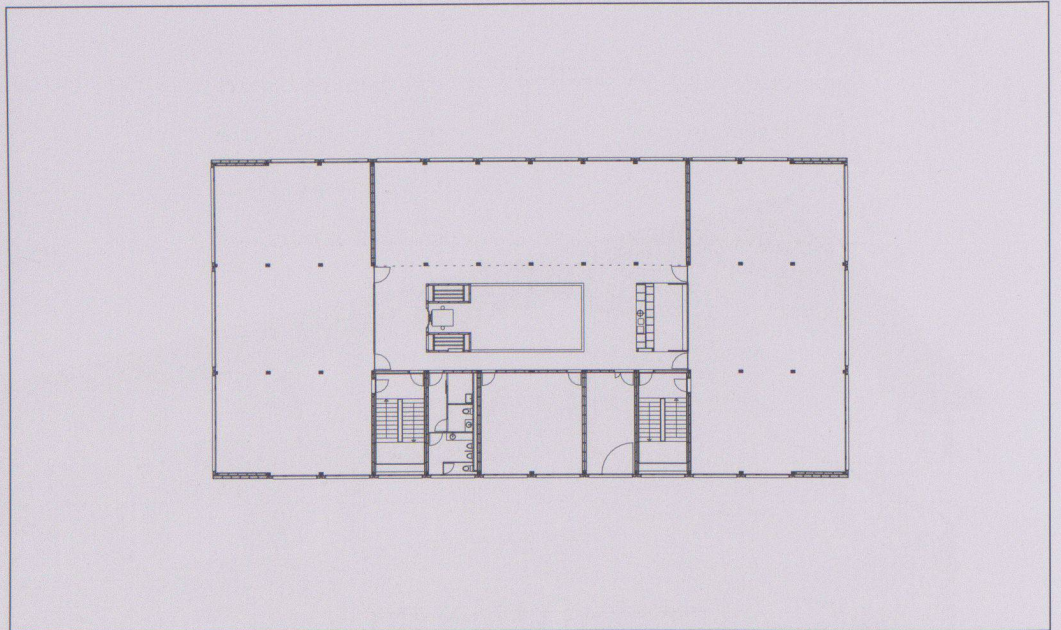
3



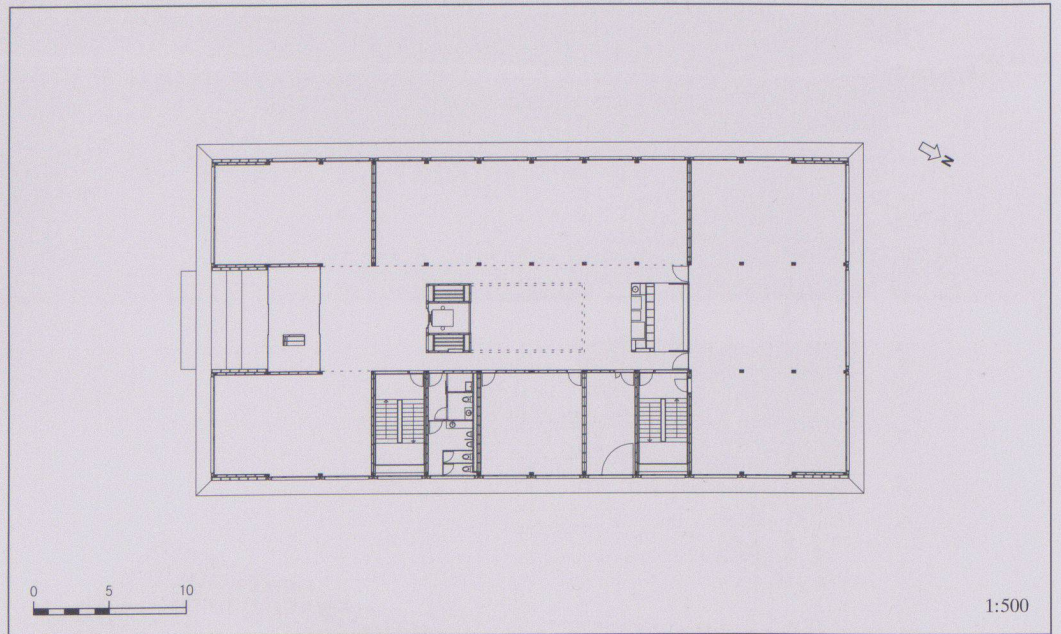
4



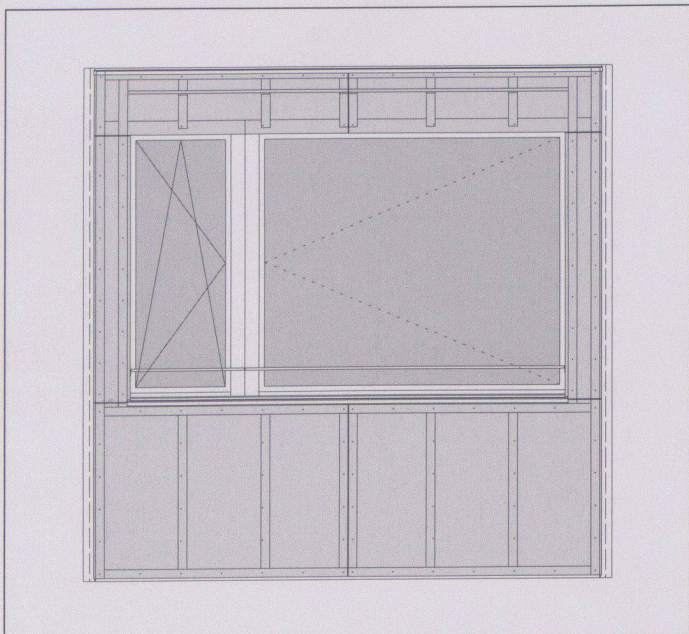
5



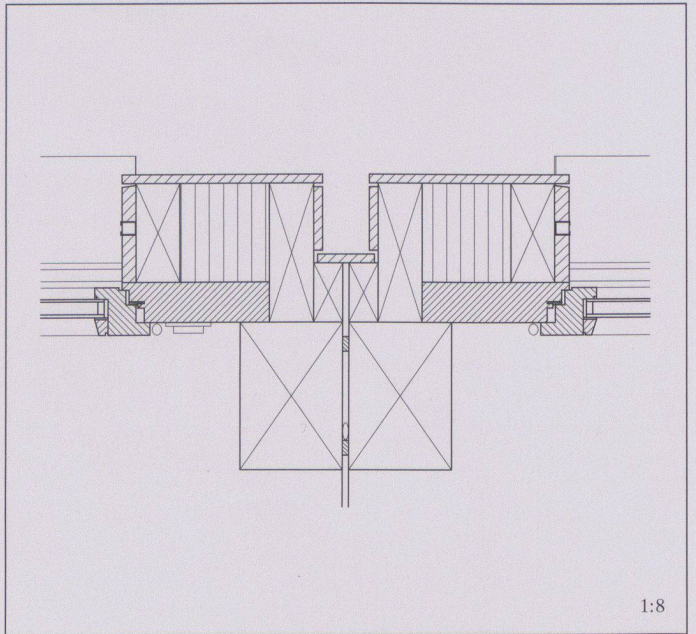
6



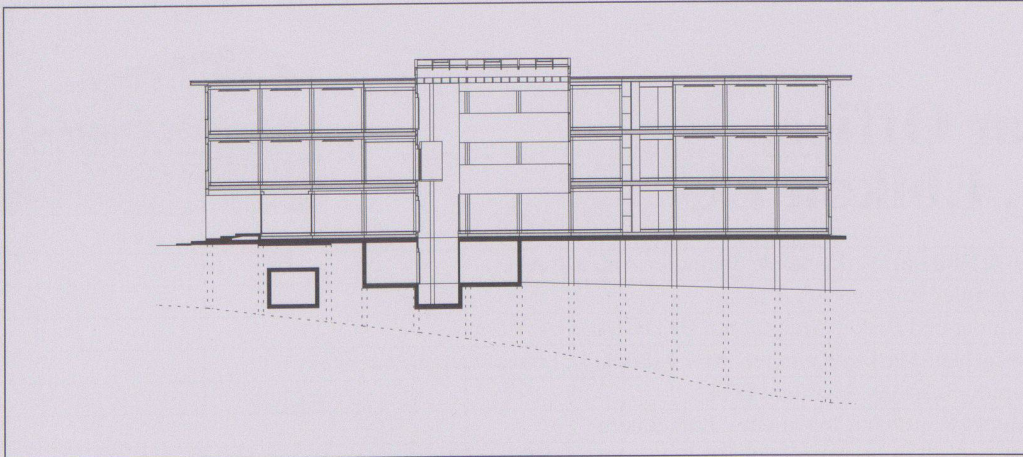
7



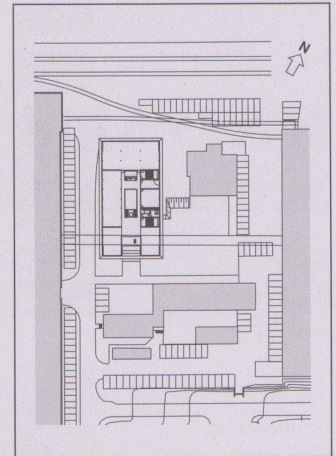
8



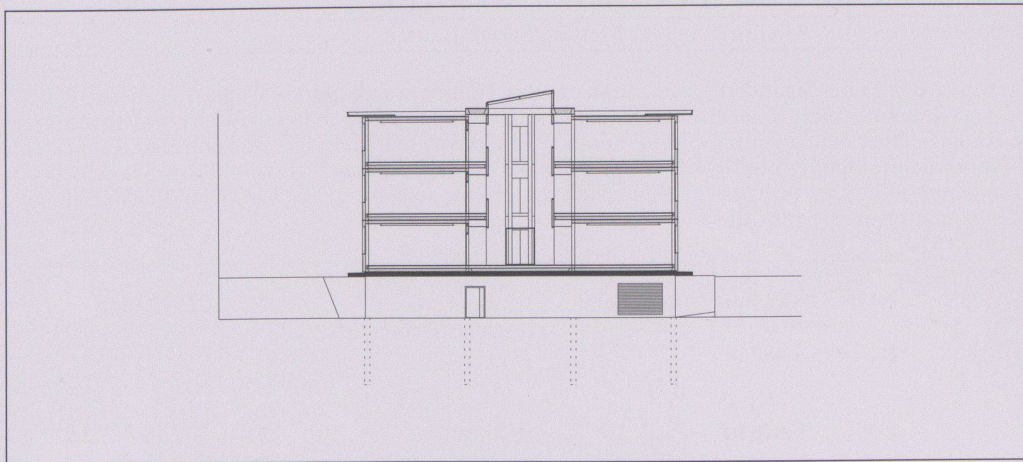
9



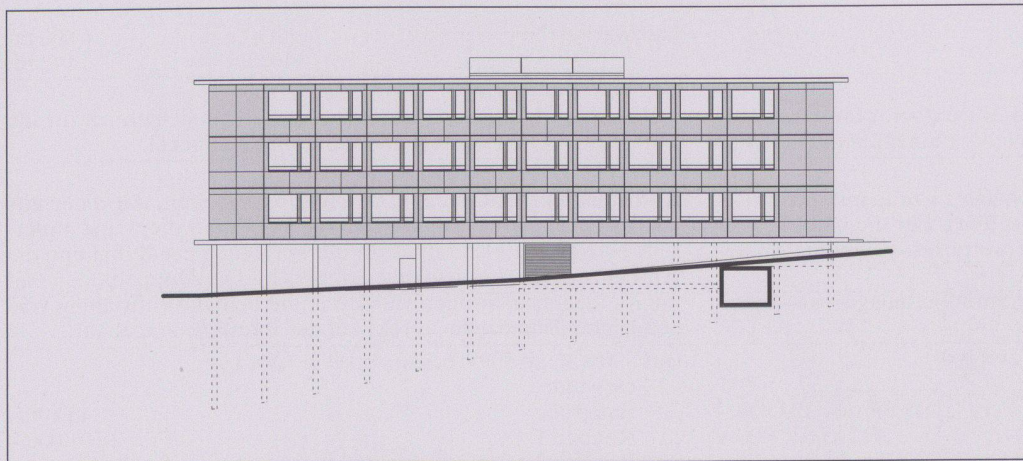
10



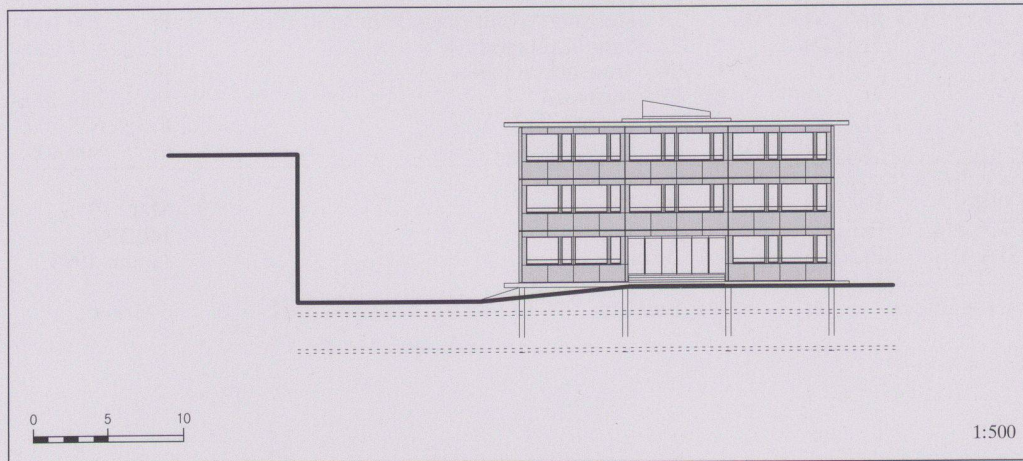
14



11



12



13

- 1 Ostfassade
- 2 Zufahrt von Norden
- 3 Montage eines Raummodules
- 4 Zentrale Halle, 2. Obergeschoss
- 5 Zentrale Halle, 1. Obergeschoss
- 6 1.+2. Obergeschoss
- 7 Erdgeschoss
- 8 Fassadenelement Modul
- 9 Horizontalschnitt Fassade Modulstoss
- 10 Längsschnitt
- 11 Querschnitt
- 12 Ansicht West
- 13 Ansicht Süd
- 14 Situation

Fotos: Giorgio Hoch, Zürich

# Schwimmbad Fontanivas, Ilanz GR



<b>Standort</b>	7130 Ilanz
<b>Bauherrschaft</b>	Stadt Ilanz
<b>Architekt</b>	Paul Curschellas, Biro d'architectura, Glion/Ilanz Mitarbeit: Caroline Gasser
<b>Bauingenieur</b>	Sanitär und Wasserbauleitung: Schneider AG
<b>Spezialisten</b>	Elektro: Elektrizitätswerk Bündner Oberland AG, Ilanz Heizung: ars solaris hächler, Chur

## Projektinformation

Die im Jahre 1968 erbaute Schwimmbadanlage entsprach nicht mehr den Anforderungen einer öffentlichen Badeanlage. Mit Provisorien konnte die letzte Saison betrieben werden. Das veränderte Benutzerverhalten bewirkte von Jahr zu Jahr sinkende Besucherzahlen. Mit einem Wettbewerb erlangte die Stadt Ilanz Vorschläge zur Gesamtsanierung der Badeanlage.

Gefordert wurden Vorschläge für: betriebliches- und technisches Konzept; Sanierung Becken und Badetechnik; Sanierung und Ergänzung der Bauten; Aussenraumgestaltung.

Der Zeitrahmen für die Realisierung wurde durch den Badebetrieb bestimmt. Die bauliche Umsetzung fand zwischen September 1996 und Mai 1997 statt.

**Grundmengen** nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	13 152 m <sup>2</sup>
	Gebäudegrundfläche 2985	GGF	919 m <sup>2</sup>
	Bruttogeschossfläche	BGF	1 022 m <sup>2</sup>
	Ausnutzungsziffer (BGF:GSF) AZ		0.08
	Rauminhalt SIA 116 (brutto)		3 855 m <sup>3</sup>

Die Umgebung der Badeanlage wird durch Bäume und Bauten besetzt. Die Eingriffe beschränken sich auf die Übergänge Becken-Liegeflächen und Badeareal-Aussenraum. Der Übergang Wasser-Grünfläche ist durch einen Schilfgürtel getrennt. Das Beach-Volleyballfeld mit dem Sandplatz liegt in unmittelbarer Nähe des Wassers, der Becken.

Die Geometrie der Betonbecken aus dem Jahre 1968 belässt man und beschränkt sich auf punktuelle Eingriffe in der Springerbucht und beim Einstieg ins Nichtschwimmerbecken. Das Kleinkinderbecken wurde neu erstellt. Für hiesige Verhältnisse ungewohnt ist die grossflächige Anwendung von Chromstahl zur Auskleidung der Becken, wie man sie im Schiffsbau findet.

## Konstruktion

In der Struktur werden die Gebäude bestimmt durch die tragende Aussenwand und tragenden Wände und Stützen im Innern. Diese bestimmen die Wege und Verbindungen der Räume untereinander. Die Fassade der Neubauten wird gebildet aus Holzelementen, welche innen mit Mehrschichtplatten und aussen mit schwarzem Pavatex beplankt ist. Einheitlich um alle Gebäude-trakte herum ist eine Lärchenschalung geführt. Die Wände der Garderobe weisen stellenweise Öffnungen auf welche von innen die Sicht nach aussen ermöglichen.

Die ganzen hölzernen Baukörper lagern auf einer Betonwanne, welche das Holz vom Spritzwasser von aussen wie innen schützt.

Sämtliche stark dem Wasser ausgesetzten Bauteile sind in Beton ausgeführt.

Das Dach des Garderoben- und Technikgebäudes bilden Sonnenkollektoren aus Chromstahl, die eine ideale Formgebung ermöglichen und grosse Mengen von Warmwasser produzieren. Die Erwärmung des Badewassers und des Duschwassers sowie der Raumheizung in der Übergangszeit werden damit abgedeckt. Beträchtlicher Aufwand verursacht die Wasseraufbereitung, welche dem Anspruch an die heutige Hygiene genügen muss. (BKP 3: Betriebseinrichtungen)

**Anlagekosten** nach BKP (1989) SN 506 500

		Hochbau	Bad
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr. 6 100.-	5 050.-
2	Gebäude	Fr. 1 606 693.-	
3	Betriebseinrichtungen	Fr. 2 766 533.-	
4	Umgebung	Fr. 73 450.-	181 601.-
5	Baunebenkosten	Fr. 139 637.-	239 827.-
6		Fr.	
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr. 55 674.-	38 570.-
1-9	Anlagekosten total	Fr. 1 875 454.-	3 231 581.-

(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%)

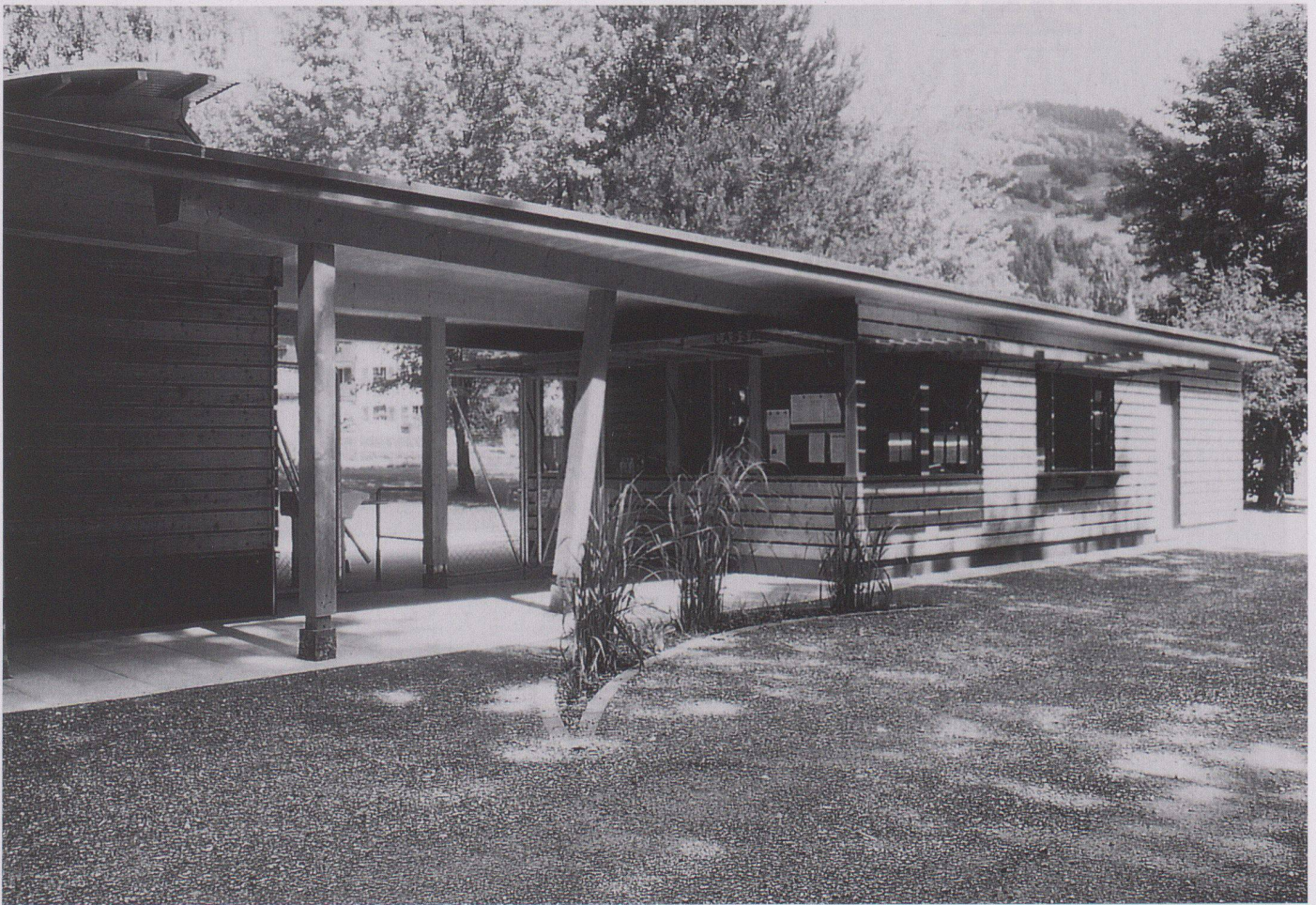
2	Gebäude	Fr. 18 670.-
20	Baugrube	Fr. 541 507.-
21	Rohbau 1	Fr. 142 190.-
22	Rohbau 2	Fr. 82 560.-
23	Elektroanlagen	Fr. 98 521.-
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr. 162 518.-
25	Sanitäranlagen	Fr.
26	Transportanlagen	Fr.
27	Ausbau 1	Fr. 262 400.-
28	Ausbau 2	Fr. 53 405.-
29	Honorare	Fr. 244 922.-

## Kennwerte Gebäudekosten

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> SIA 116	Fr. 417.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	Fr. 608.-
3	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	Fr. 1 572.-
4	Kosten BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	Fr. 29.-
5	Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)	10/96 113.3 P.

## Bautermine

Wettbewerb	Januar 1996
Planungsbeginn	März 1996
Baubeginn	September 1996
Bezug	Juni 1997
Bauzeit	Hochbau 5 Monate Bad 9 Monate



1

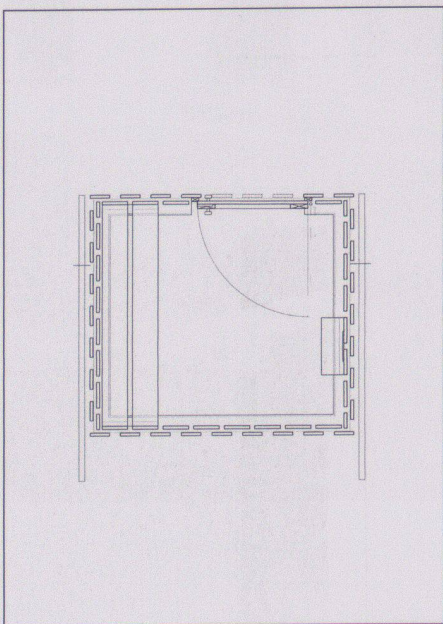


2

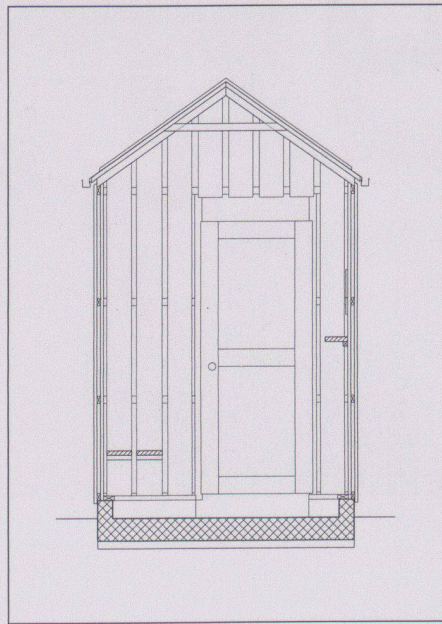




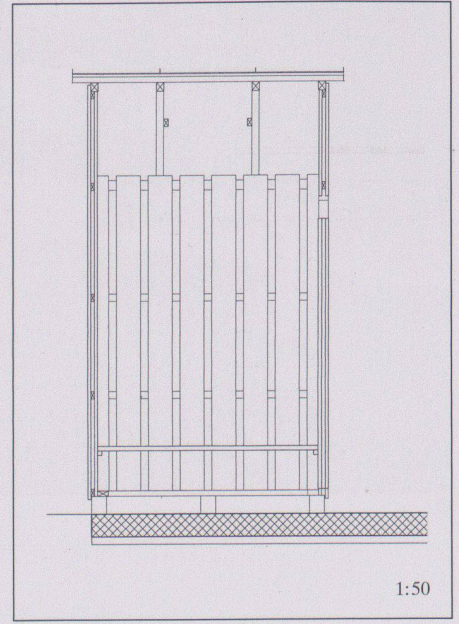
3



4

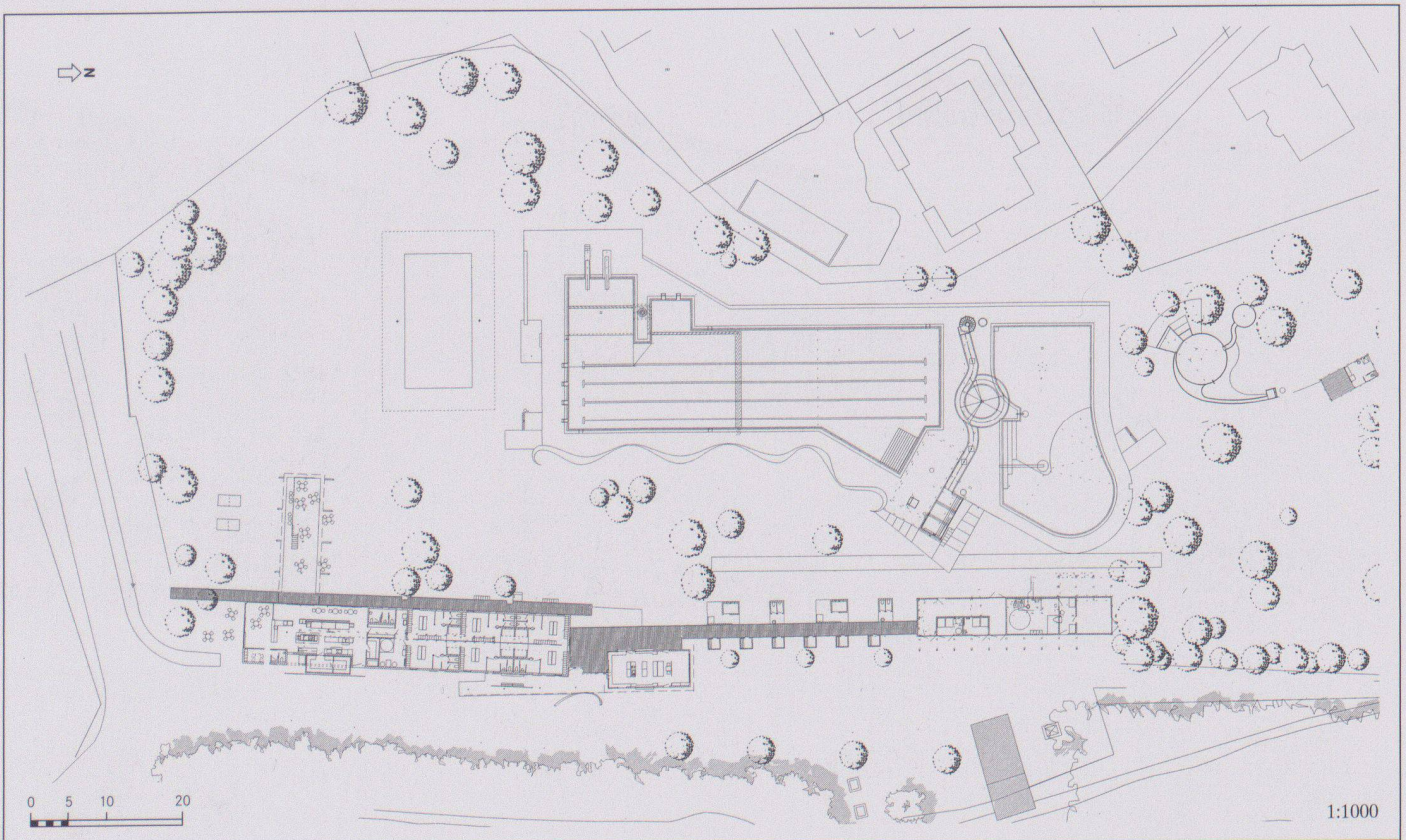


5



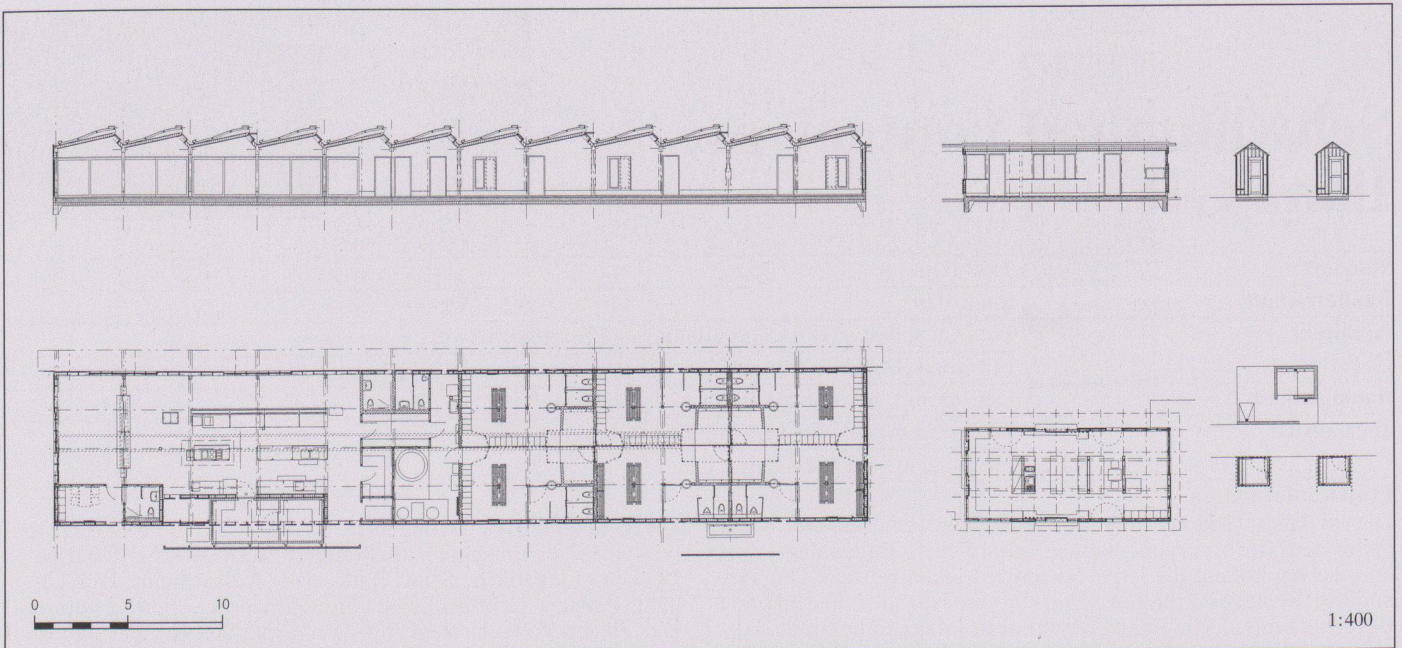
1:50

6

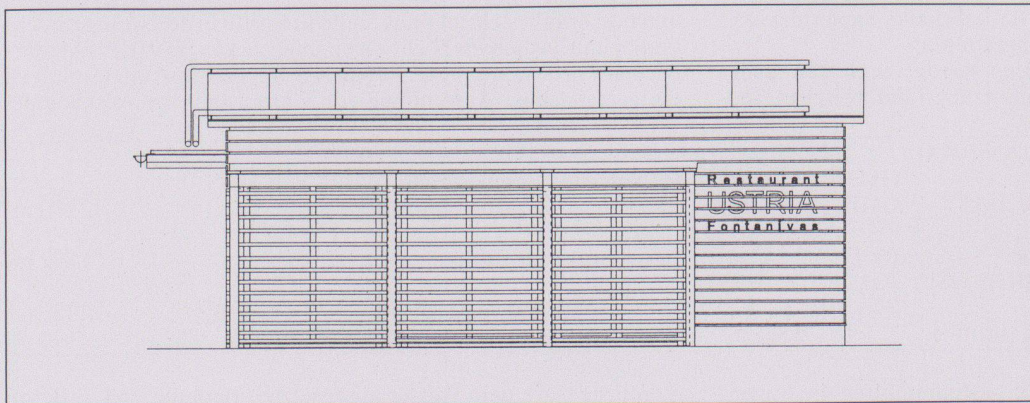


1:1000

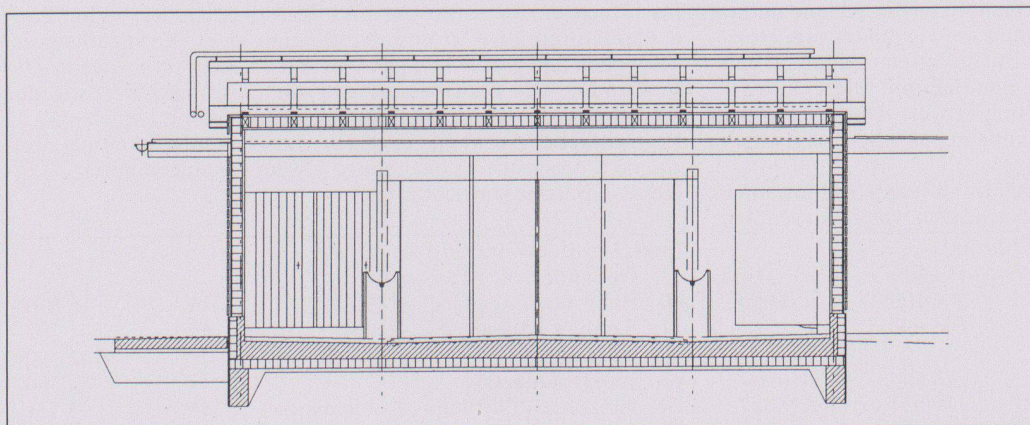
7



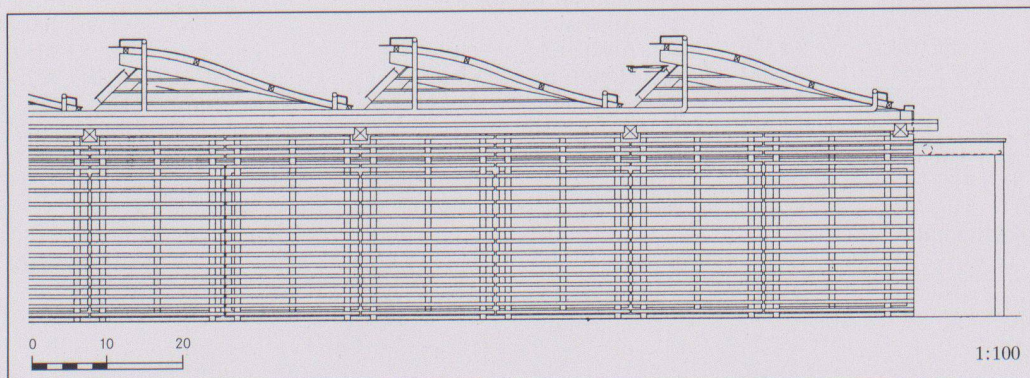
8



9

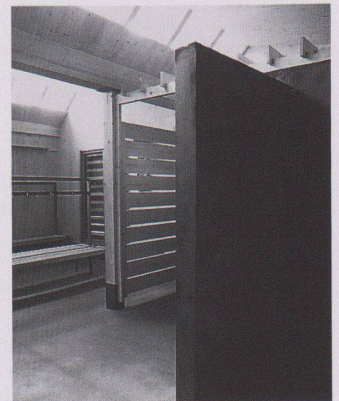


10



11

4



12

- 1 Eingang
- 2 Aussenfassade Bereich Garderoben
- 3 Ansicht Umkledekabine, Becken
- 4-6 Umkleidekabine
- 4 Grundriss
- 5/6 Schnitt
- 7 Situation
- 8-11 Garderobe-/Restaurant-Gebäude
- 8 Schnitt und Grundriss
- 9 Südansicht
- 10 Querschnitt
- 11 Westansicht
- 12 Innenansicht Garderobe, Dusche