Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 86 (1999)

Heft: 7/8: Bordeaux

Rubrik: Werk-Material

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

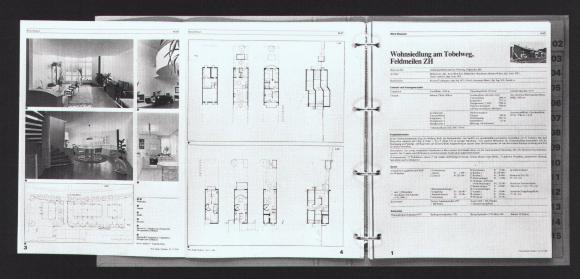
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 24.11.2025

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

Werk-Material





| Werk- | | 10 |
|---|--------------------------------------|---|
| Materia | a | 1082-108 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Danie | | |
| | | 1 |
| 01. Wohnen | 01. | Habitat |
| 01. Wohnen .02 Montanilenhluser mit Ublichem Ausbeu | 01. | Masora multilamises d'améragersent causes |
| 01. Wohnen 22 Mintentillerhillser mit Unlichem Ausbeu 03 Mintentillerhillser mit besonderem Ausbeu | 01. .02 | Masons multilamiliates of amenagement courses Masons multilamiliates sues amenagement opecas |
| Wohner JP Minfordierhillour int Unichem Ausbau Marchindlachillour mit besonderen Ausbau Minfordierhillour Minfordierhillour | 01. 02 .00 | Masons multimistics d'améragerent causet Masons multimistes avec anéregement spaços Masons en terranse |
| Wohnen Mainfanderhüsser mit Ublichem Ausbez Mainfanderhüsser mit besonderen Ausbez Martinschahnbuser mit besonderen Ausbez Martinschahnbuser Od Ferschäuser | 01. 02 .00 04 .06 | Mayoris multilamilate d'améregement courant Masons multilamilates sinc améragement spécial Masons en fortaines Majoris de spoincies |
| 91. Wohnen 32 Montenitation wit Datchen Ausbeu 33 Montenitarion behalber mit besonderen Ausbeu 34 Tennasentikuser 36 Franklisser 37 Entenitenikuser und Neihenblusser | 01. 02 .00 04 .06 | Masons multilamilates d'amériquesent courset Masons multilamiques sinci amériquesent spécial Masons en ternance Masons de spources Masons eductuelles ou en rangéos |
| Wohnen Mainfanderhüsser mit Ublichem Ausbez Mainfanderhüsser mit besonderen Ausbez Martinschahnbuser mit besonderen Ausbez Martinschahnbuser Od Ferschäuser | 01. 02 .00 04 .06 .07 | Mayoris multilamilate d'améregement courant Masons multilamilates sinc améragement spécial Masons en fortaines Majoris de spoincies |
| 91. Webheel 10 Mindonderhillum mit Dächen Ausbal 00 Mindonderhillum mit Dächen Ausbal 00 Mindonderhillum mit Debonderen Austra 00 Freinschlasse 00 Freinschlasse 100 Enfantischlasse 100 Abenhalm | 01. 02 .00 04 .06 .07 | Masono mubilamisiae d'aménegeroni causet Macono mubilamisae suo; andregereni epécial Masono mubilamisaes Masono de evaurose Masono delicabele ou en rangéo Frages pour prenorma figêes |
| 91. Websen 12 Mortendarbiliser mit Zeitnem Austein 23 Mortendarbiliser mit Zeitnem Austein 24 Termanerbeitung 24 Termanerbiliser 26 Terminikurer 27 Erfinishikurer 28 Aktorikurer 39 Aktorikurer 310 Xiden und Japandhome | 01. 02 .00 04 .06 .07 | Majoro mubiliamidas d'aminagenent courait Majoron mubiliamidas anci aminagenent spicol Majoros en terrasses Majoros en despercit Majoros endicipalite ou en sengtos Frojen por personnes ligites Frojen por personnes ligites Frojen por personnes ligites Frojen por personnes de plumis |
| Mantenderblane en Christein Audeu Mantenderblane en besonderen Austeu Ternandrikuser Ternandrikuser Testandrikuser Testandrikuser Testandrikuser Mantender Mantender Mantender Mantender Mantender Mantendere | 01. 02 .00 04 .06 .07 | Majoro mubiliamidas d'aminagenent courait Majoron mubiliamidas anci aminagenent spicol Majoros en terrasses Majoros en despercit Majoros endicipalite ou en sengtos Frojen por personnes ligites Frojen por personnes ligites Frojen por personnes ligites Frojen por personnes de plumis |

| Werk- Material | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| Dossi | er | 2 | | | | |
| Dossi (| er | 2 Energiaement of rechercite | | | | |
| | 02. | 2 Esseignament of rocharche Cooles automoles | | | | |
| 02. Bildung and Forschung | 02. 01 | | | | | |
| 92. Bildung and Forschung D1 Kndergäran | 02. 01 ,69 | Eccles maternaliss | | | | |
| 02. Bildung and Forschung D1 Kindergäran 02 Forser und Senundarschulen | 02. 01 .09 .09 | Ecoles matematics Ecoles primaires et secondaires | | | | |
| 02. Bildung and Forechung .01 Kindergäran. .02 Firmar- und Sehundarschulen. .00 Brechsschulen. | 02. 01 ,89 03 ,64 | Excise nationales Excise primaires et recondante Excise primaires et recondante | | | | |
| 02. Bildhung and Forschung .01 Kindergilten .02 Finans und Genundsrechtlen .00 Brecheschulen .04 Mitalschulen, Genunsien | 02. 01 09 09 09 04 54 | Ecoles naternelles Ecoles primaires et renordaires Ecoles professionnelles Ecoles primaires acplinanes, grafes | | | | |
| 02. Bildhung and Forschung O1 Kindergham O2 Finan- und Stenandarschulen O0 Brechschulen O4 Mitalechulen, Gennasien O8 Fachbeihschulen | 62, 91 39 03 54 36 07 | Ecoles costernoles Ecoles prinaires et secondares Ecoles prinaires exploricans, judies Ecoles prinaires exploricans, judies Ecoles techniques exploricans | | | | |
| 02. Bildung und Forschung D1 Kindegstran 02 Primar und Gerandbrachsten 03 Brinderschulen 04 Mitselnehulen, Geranden 07 Fachbechulen 07 Hophschulen, Geranden | 62. 01 39 03 54 46 07 | Equips maternellos Equips promières el expondacies Econes professionnellos Econes promières exploricames/polinie Econes promières exploricames/polinie Econes todriniques exploricames Visicaes dicoles, universable | | | | |

| Werk- Material | | | | | | |
|--|--|--------------------------|--|---|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | ossi | | | 3 | | |
| 03. Inc | lustrie und Gewerbe | er | industrie et artisonat | 3 | | |
| 03. Inc | | 63. | industrie et artistanet Agricutture Commerce et administration | 3 | | |
| 03. Inc 04. Ls 06. Hs | lustrie and Gewerte nowirtschaft | 69. 64. | Agriculture | 3 | | |
| 03. Inc 04. Ls 08. Hs 07. Jun | lustrie and Gowerbe nowinschaft notes and Verwaltung | 00. 64. 66. | Agriculture Commerce et administration | 3 | | |
| 03. Inc 04. La 06. Ha 07. Jun 13. Ve | lustrie and Gowerbe nowinschaft adds used Verwaltung attz und Polizes | 60. 64. 66. 67. | Agriculture Commerce et administration Justice et police | 3 | | |

| | Werk- Material | | | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|--|---|--|--|--|
| | | | | A | | | |
| 08. 09. 10. 11. | Dossid Fürsorge, Gasundheit Kuthas Kuthar, Genetligheit Gastgewarter, Fremdenverhahr Festivelt, Soort, Stribulzon | 68. 69. 10. 11. | Assistance socials et canté Cultes Cultes Cultane et locaux publics Hôtellers et locaux publics Lolair, aport, édésete | 4 | | | |

R&D Modular Office, Schindler AG, Ebikon LU



| 6030 Ebikon, Werkgelände Schindler Aufzüge AG |
|---|
| Schindler Aufzüge AG, Ebikon |
| Kündig und Bickel Architekten ETH/SIA/BSA, Zürich |
| Mitarbeit: Markus Kummer, Architekt HTL; Lukas Walpen, Architekt ETH; |
| Guido Schnegg, Architekt HTL |
| Merz+Kaufmann Ingenieure, Lutzenberg |
| HLK: Gallusser+Partner, St. Gallen; Elektro: ElektroWey, Luzern; Sanitär: Anton Wyss, Luzern; |
| Bauphysik + Akustik: Wichser, Dübendorf |
| 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 boxxinn 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.

| Grundmenger | nach SIA 416 (1993) SN 504 416 | 5 | | | | | |
|-------------|--------------------------------|-----|-----------------------|-------------|----------------------|------------------|----------------------|
| | Gebäudegrundfläche | GGF | 909 m ² | Gebäude: | Geschosszahl | 1 UG, 1 EG, 2 OG | |
| | | | | | Geschossflächen GF | UG | 255 m ² |
| | Bruttogeschossfläche | BGF | 2 487 m ² | | | EG | 909 m ² |
| | 2 | | | | | OG | 1 758 m ² |
| | Rauminhalt SIA 116 | | 12 070 m ³ | | | | |
| | Gebäudevolumen | GV | 10 698 m ³ | | GF Total | | 2 922 m ² |
| | | | | | Aussengeschossfläche | AGF | 24 m ² |
| | | | | Nutzflächen | NF | Büro | 1 860 m ² |
| | | | | | | Medien | 140 m ² |

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 anderseits 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.

| Dia | nameraeamage ge mamreistet. | | | | _ | |
|-----|---|------|-----------|---|-----|-----------|
| Anl | agekosten nach BKP (1997) SN 506 500 | | | (inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%; ab 1999: 7,5%) 2 Gebäude | | |
| 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-, Klimaanlagen | Fr. | 706 100 |
| 5 | | Fr. | | 25 Sanitäranlagen | Fr. | 177 900 |
| 7 | | Fr. | | 26 Transportanlagen | Fr. | |
| 3 | | Fr. | | 27 Ausbau 1 | Fr. | 274 500 |
|) | Ausstattung | Fr. | | 28 Ausbau 2 | Fr. | 673 100 |
| 1-9 | Anlagekosten total | Fr. | 6 384 500 | 29 Honorare | Fr. | 809 400 |
| Ken | nwerte Gebäudekosten | | | Bautermine | | |
| 1 | Gebäudekosten BKP 2/m³ SIA 116 | Fr. | 483.00 | Planungsbeginn | Mä | rz 1998 |
| 2 | Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416 | Fr. | 544.90 | Baubeginn | | 1998 |
| 3 | Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416 | Fr. | 1 995.20 | Bezug | Jan | uar 1999 |
| 1 | Kosten BKP 4/m ² UF SIA 416 | Fr. | | | | |
| 5 | Kostenstand nach Zürcher Baukosteninder | X | | Bauzeit | 6 M | Ionate |
| | (10/1988 = 100) | 4/98 | 111.5 P. | | | |
| | | | | | | |

1

Bürobauten 06.05/341



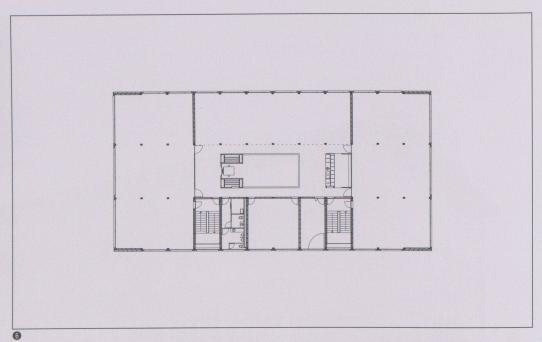


06.05/341

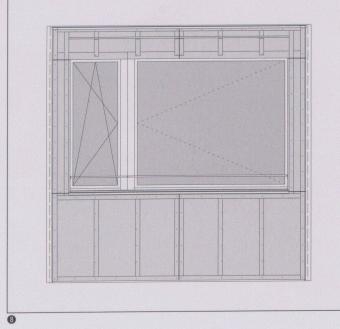


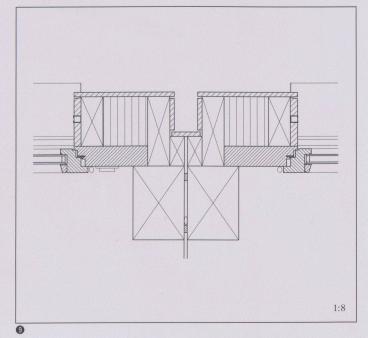




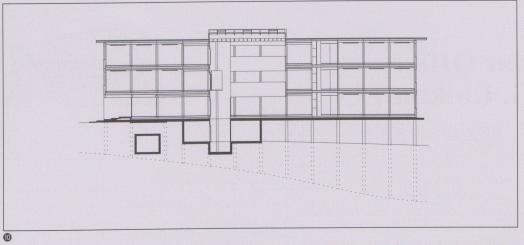


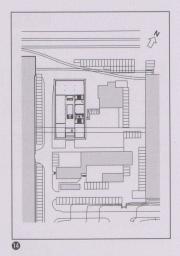


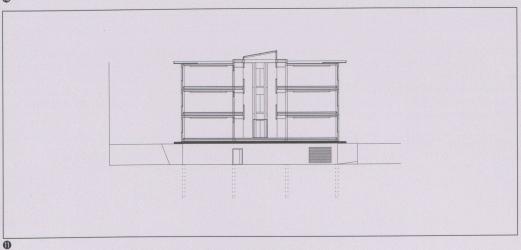




06.05/341 Bürobauten







Ostfassade

Zufahrt von Norden

Montage eines Raummodules

Zentrale Halle, 2. Obergeschoss

Zentrale Halle, 1. Obergeschoss

1.+2. Obergeschoss

0

Erdgeschoss

8

Fassadenelement Modul

Horizontalschnitt Fassade Modulstoss

Längsschnitt

Querschnitt

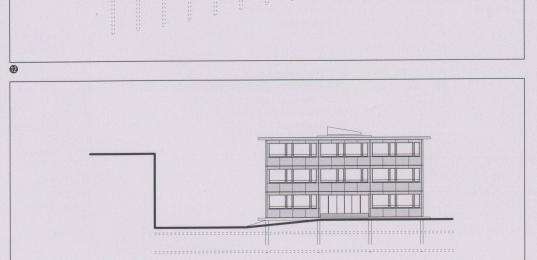
Ansicht West

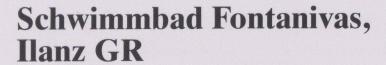
Ansicht Süd

1:500

Situation

Fotos: Giorgio Hoch, Zürich







| Standort | 7130 Ilanz |
|---------------|---|
| Bauherrschaft | Stadt Ilanz |
| Architekt | Paul Curschellas, Biro d'architectura, Glion/Ilanz |
| | Mitarbeit: Caroline Gasser |
| Bauingenieur | Sanitär und Wasserbauleitung: Schneider AG |
| Spezialisten | 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.

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.

| Grundmenger | n nach SIA 416 (1993) SN 504 410 | 6 | | | | | |
|-------------|---|------------|---|----------|--|------------|---|
| | Grundstücksfläche Gebäudegrundfläche 2985 | GSF GGF | 13 152 m ² 919 m ² | Gebäude: | Geschossflächen GF | 1 EG EG | 12 130 m ² |
| | Bruttogeschossfläche Ausnützungsziffer (BGF:GSF) | BGF AZ | 1 022 m ² 0.08 | | GF Total | | 1 022 m ² |
| | Rauminhalt SIA 116 (brutto) | | 3 855 m ³ | | Aussengeschossfläche Gebäudevolumen (netto) | AGF GV | 12 130 m ² 2 640 m ³ |

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 Gebäudetrakte 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 Sonnenkolletoren 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)

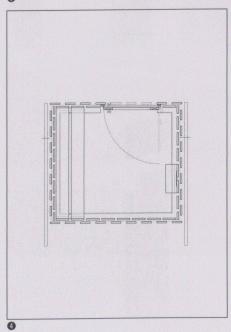
| Anla | agekosten nach BKP (198 | 9) SN : | 506 500 | | | (in | kl. MwSt. ab 1995: 6,5%) | | |
|------|-----------------------------------|--------------------|------------|------|-----------|-----|------------------------------------|---------|-----------------------|
| | ` | | Hochba | u | Bad | 2 | Gebäude | | |
| 1 | Vorbereitungsarbeiten | Fr. | 6 100. | _ | 5 050 | 20 | Baugrube | Fr. | 18 670 |
| 2 | Gebäude | Fr. | 1 606 693. | _ | | 21 | Rohbau 1 | Fr. | 541 507 |
| 3 | Betriebseinrichtungen | Fr. | | 2 | 2 766 533 | 22 | Rohbau 2 | Fr. | 142 190 |
| 4 | Umgebung | Fr. | 73 450. | _ | 181 601 | 23 | Elektroanlagen | Fr. | 82 560 |
| 5 | Baunebenkosten | Fr. | 139 637. | _ | 239 827 | 24 | Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen | Fr. | 98 521 |
| 6 | | Fr. | | | | 25 | Sanitäranlagen | Fr. | 162 518 |
| 7 | | Fr. | | | | 26 | Transportanlagen | Fr. | |
| 8 | | Fr. | | | | 27 | Ausbau 1 | Fr. | 262 400 |
| 9 | Ausstattung | Fr. | 55 674. | _ | 38 570 | 28 | Ausbau 2 | Fr. | 53 405 |
| 1-9 | Anlagekosten total | Fr. | 1 875 454. | _ 3 | 3 231 581 | 29 | Honorare | Fr. | 244 922 |
| Keni | nwerte Gebäudekosten | | | | | Ba | utermine | | |
| 1 | Gebäudekosten BKP 2/n | n ³ SIA | 116 Fr | r. | 417 | We | ttbewerb | Januar | 1996 |
| 2 | Gebäudekosten BKP 2/n | | | r. | 608 | Pla | nungsbeginn | März 1 | .996 |
| 3 | Gebäudekosten BKP 2/n | | | r. | 1 572 | Bar | ubeginn | Septen | nber 1996 |
| 4 | Kosten BKP 4/m ² BUF S | | | r. | 29 | Bez | zug | Juni 19 | 197 |
| 5 | Kostenstand nach Zürche | | | | | | | | |
| | (10/1988 = 100) | | |)/96 | 113.3 P. | Bar | uzeit | | au 5 Monate Monate |

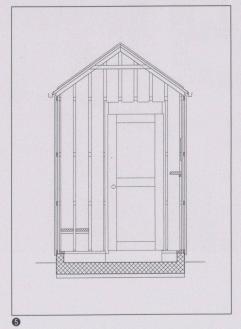
Freibäder 12.05/342

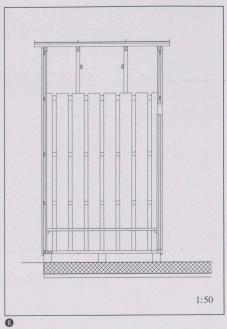


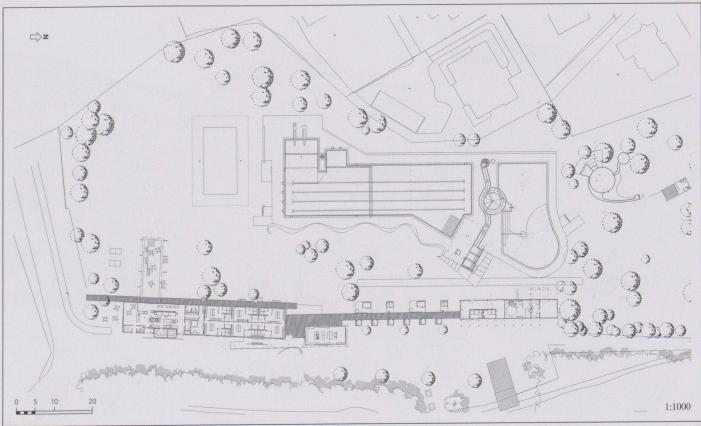




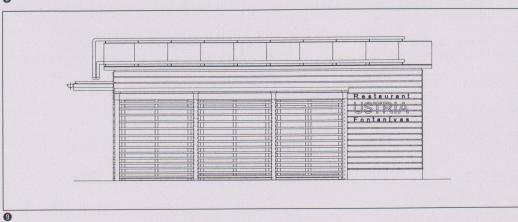




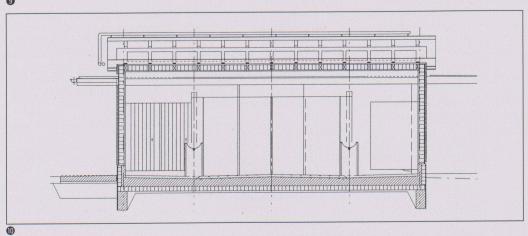












0 Eingang

Aussenfassade Bereich Garderoben

Ansicht Umkleidekabinen, Becken

4-6

Umkleidekabine

0 Grundriss

6/6 Schnitte

7 Situation

Garderobe-/Restaurant-Gebäude

Schnitt und Grundriss

Südansicht

0 Querschnitt

Westansicht

Innenansicht Garderobe, Dusche