

# **BEISPIELE VON PLÄNE UND RECHNUNGEN**

Höffl GmbH  
Stahl- und Metallbau  
Mannheim-Friedrichsfeld

Höfle?

*[Handwritten signature]*

**HÖFFL**

Stahlbau-Metallbau  
Blechbearbeitung  
Edelstahlbearbeitung

✓ 16 Balken  
Pc

Höffl GmbH Saarburger Ring 15 68229 Mannheim

Architekturbüro  
Karl Schmucker + Partner  
Planungsgesellschaft mbH  
P 3, 14  
68161 Mannheim

*[Handwritten notes in a box]*  
30.7.2006  
Turell - Sp...  
Antrag...  
1000...  
K...  
...

*[Handwritten signature]* Herr Balkow

Angebot Nr. 06.349

Ihre Zeichen:

Anfrage vom:

Anfrage Nr.:

Unser Zeichen:  
FE

Datum:  
30.05.2006

**G-90 Verglasung am Bauvorhaben Kunsthalle Mannheim**

*[Handwritten]* für Kunstwerk Nathalie Braun-Barends

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für Ihre Anfrage und bieten Ihnen auf Grundlage unserer Ihnen bekannten Geschäftsbedingungen sowie VOB wie nachstehend näher beschrieben an:

**Position 1**

G-90 Verglasung im F-90 Rahmen.. liefern und montieren. Sonderbefestigung mit Feuerwehr absprechen.

3 Stück      2.392,00      =      €      7.176,00

System ist als f-90 Verglasung zugelassen... Wir setzen legiglich G-90 Glas ein.Min-Grösse 30 x 40 cm

Übertrag:      €      7.176,00

Geschäftsführer: Dirk Höffl

Handelsregister Mannheim HRB-Nr 5196  
UST-IdNr.DE811325174

2

Höffl GmbH  
Saarburger Ring 15  
68229 Mannheim (Friedrichsfeld)

Telefon (06 21) 4 82 92-10      Volksbank Rhein-Neckar eG  
Telefax (06 21) 4 82 92-99      Bankleitzahl 670 900 00  
E-Mail kontakt@hoeffl.de      Kontonummer 1 372 106  
Internet www.hoeffl-online.de

06214829299

Übertrag: € 7.176,00

Position 2

Verglasung wie vor jedoch als aufliegendes System.

1 Stück á € 2.250,00 = € 2.250,00

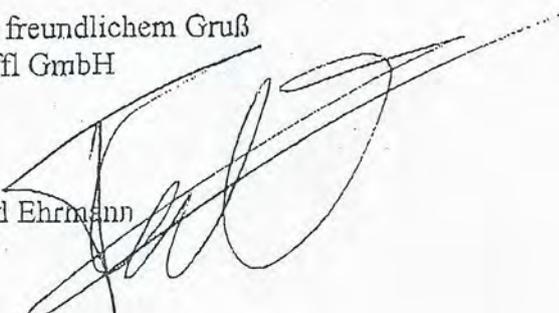
|   |                    |     |           |
|---|--------------------|-----|-----------|
|   | Gesamtsumme Netto  | = € | 9.426,00  |
| + | 16% MwSt           | = € | 1.508,16  |
| = | Gesamtsumme Brutto | = € | 10.934,16 |

lieferzeit min. 30 Arbeitstage

Sehr geehrte Damen und Herren, wir hoffen, Ihnen ein für Sie interessantes Angebot unterbreitet zu haben und würden uns freuen, Ihren geschätzten Auftrag zu erhalten.

Mit freundlichem Gruß  
Höffl GmbH

Fred Ehrmann



Geschäftsführer: Dirk Höffl

Handelsregister Mannheim HRB-Nr 5196  
USt-IdNr. DE811325174

Höffl GmbH  
Saarburger Ring 15  
68229 Mannheim (Friedrichsfeld)

Telefon (06 21) 4 82 92-10 Volksbank Rhein-Neckar eG  
Telefax (06 21) 4 82 92-99 Bankleitzahl 670 900 00  
E-Mail kontakt@hoeffl.de Kontonummer 1 372 106  
Internet www.hoeffl-online.de

06214829299

## MEMORANDUM

AN: Fr. Lang - KHM  
VON: H Hole-Team/wl  
BETREFF: H Hole  
DATUM: 12.12.2006  
KOPIEN AN: H. Buck – KHM  
Teamleiter: SIBA: Fr. Reisdorf / WWS Strube: Fr. Merle-Kreiser

Hallo Fr. Lang,

zusammengefasst einige Dinge mit Verbesserungspotential:

### 1. DG – Phoenix-Room

---

- 1.1 Bodenplatten nicht trittfest verlegt, in Kombination und Moos und Feuchtigkeit = erhöhte Rutschgefahr.
- 1.2 Wasserstand während Regenperiode zu hoch, Besucher bekommen nasse Füße und erhöhte Rutschgefahr.
- 1.3 Stellwände im Maschinenraum etwas labil, Tür zum Service-Bereich i.e. Wasserversorgung, sollte eingebaut werden (bereits besprochen).
- 1.4 Wassertank für den Kristall im Silence-Room leichter erreichbar umsetzen (bereits besprochen) und sicherstellen, dass während der Öffnungszeiten gleichmäßige Tropfenfrequenz eingehalten werden kann, erfordert heute 2-3x Nachregulieren/Tag
- 1.5 Wie hoch ist die von Nathalie B.-B. gewünschte Tropfen-Frequenz ?
- 1.6 Stufe Treppenhaus zum Maschinenraum ist schlecht sichtbar, Abhilfe z.B. durch Treppenbeleuchtung wie in Theatern/Kinos i.e. in die Stufe eingebaut.

### 2. 2. OG – Reflection- Room

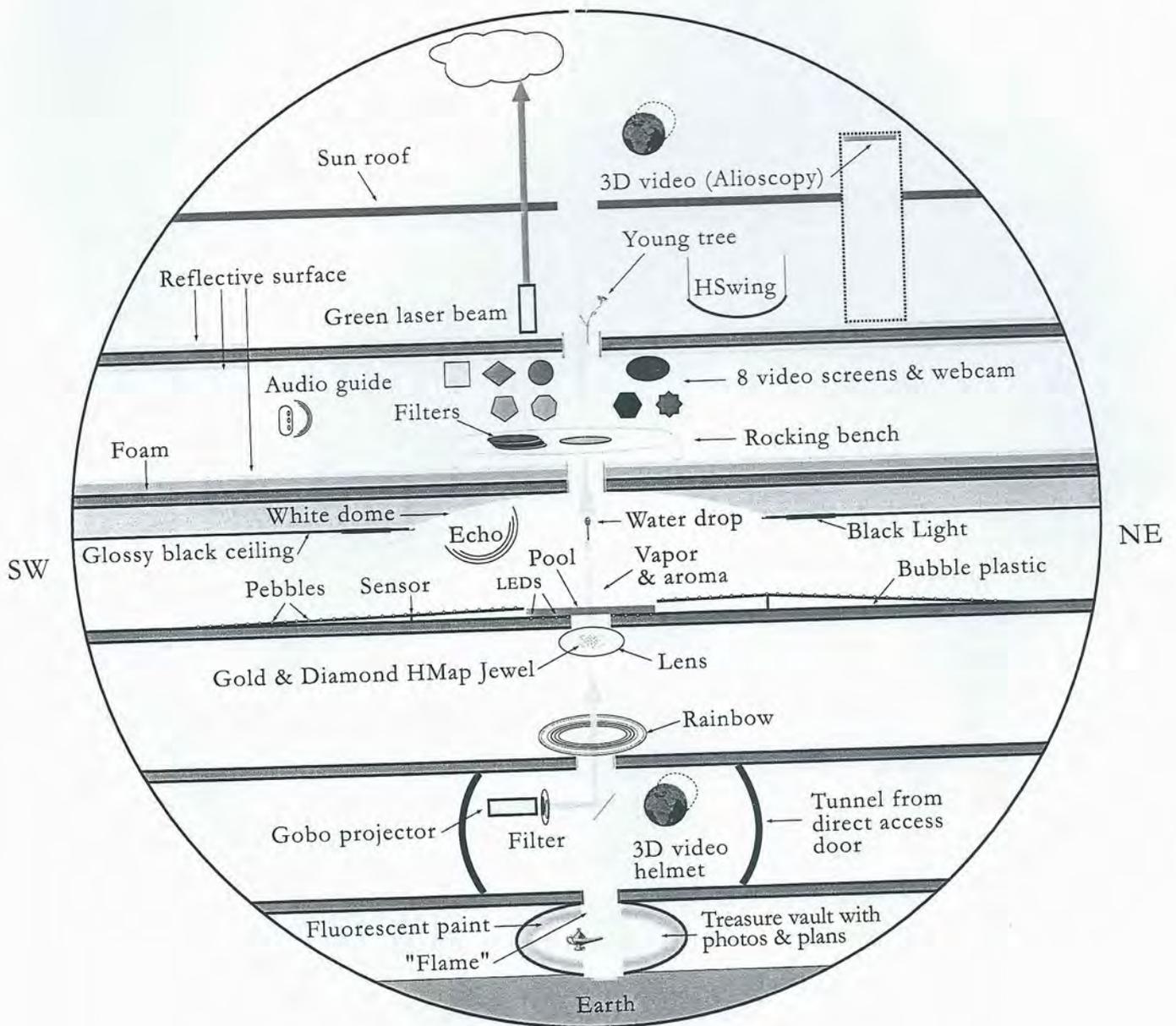
---

- 2.1 Die PC/Video/Webcam-Installation bedarf der Revision um sicherzustellen, dass die Geräte beim Einschalten ihren Dienst tun.
- 2.2 Zur Fehlerbehebung durch das H Hole-Team wäre ein cross-over-chart hilfreich, so dass das Team eingreifen kann ohne kostenaufwendig in Paris anzurufen oder David zu bemühen, zumal wenn der Faktor Zeit eine Rolle spielt.

### 3. 1.OG – Silence-Room

---

- 3.1 Der Durchmesser des Reifs auf dem Acrylbecken ist größer als der des Beckens, er liegt deshalb instabil auf.
  - 3.2 Wasserversorgung des Kristalls ausreichend befestigen, sollte nicht verrutschen wie kürzlich vor einer Führung.
-



**RUDOLPH****OBJEKT**

Form + Funktion

Kunsthalle Mannheim  
Herrn Dr. Rolf Lauter  
Moltkestrasse 9

D 68165 Mannheim

Sonderkonstruktionen des  
Kunst- und Architekturbaus  
LichtobjekteDatum: 29. März 2006  
Kundennummer: 31447  
Telefon: 0621/2936413  
Telefax: 0621/2936412  
449108**Auftragsbestätigung 20061000**Ihr Zeichen:  
Herr Dr. LauterBestellt am:  
29.03.06 telef.E-Mail  
rudolph@rudolph-siegen.deUnser Zeichen / Durchw.:  
hjr 4058-123Lieferart:  
Montage**Vielen Dank für Ihren Auftrag, den wir auf Basis unserer rückseitigen allgemeinen Geschäftsbedingungen wie folgt zur Lieferung vorgesehen haben:**

| Pos. | Anzahl | Einh. | Bezeichnung  | EPreis/€ | GPpreis/€ |
|------|--------|-------|--|----------|-----------|
| 1    | 1      | Stck. | Hochleistungs-Grafik-Projektor für Innenanwendung mit Leuchtmittel 700 Watt<br>ZUBEHÖR:<br>1 Umlenkspiegel mit Varioobjektiv<br>1 Chromgobo nach kundenseits gestellten Daten<br>MONTAGE:<br>fertig montiert in max. 4m Höhe an bauseits am Bedarfsort gestellte 230 V Zuleitung<br>HINWEIS:<br>Projektierung erfolgte durch das Lichtplanungsbüro Torsten Braun,<br>das Motiv auf dem Gobo wird so dimensioniert, dass in ca. 8m Entfernung das Motiv einen Durchmesser von ca. 150mm besitzt (Durchmesser Kernlochbohrung ~190mm)  | 5.420,00 | 5.420,00  |
| 2    | 1      | Stck. | Überschläglicher Kostenaufwand für den Einbau von 3 provisorischen Brandschutzverglasungen für 3 Deckenbohrungen<br>TECHN. AUSFÜHRUNG:<br>Sauberes aufschneiden des Teppichbodens, aufstemmen des Estrichs für Glasplatten, sauber mit Schnellestrich glätten, einlegen von G30 Brandschutzgläsern 408x320x16mm, abdecken mit einer quadratischen Edelstahlblechabdeckung 450x450mm mit rundem Ausschnitt und Verdübelung mit dem Estrich (Teppichboden wird bauseits dann wieder aufgeklebt), Einbau von passenden rohen Stahlrundrohrstücken in die Kernlochbohrung zur Vermeidung eines Brandüberschlages auf die Styroporschicht unterhalb des Estrichs, einglessen mit Spezialmörtel<br>HINWEIS:<br>Es ist Ihnen durch die Gespräche bekannt, dass diese Brandschutzverglasung ein vorläufiges und zeitlich begrenztes Provisorium darstellt. Die technische Abstimmung ist mit Herrn Müller vom Fachbereich Hochbau der Stadt Mannheim erfolgt. Anschließend muß |          | nur E.P   |

Übertrag

€

5.420,00

HANS JÖRG RUDOLPH OBJEKT  
Auf der Weiß 1 · D-57074 SiegenFon + 49 (0)271/4058100  
Fax + 49 (0)271/4058158info@rudolph-siegen.de  
www.rudolphobjekt.deSparkasse Siegen (BLZ 460 500 01) 21 460 860  
Volksbank Siegen (BLZ 460 600 40) 780 438 601  
USt-IDNr.: DE 187 99 5571

Sonderkonstruktionen des  
Kunst- und Architekturbaus  
Lichtobjekte

**Auftragsbestätigung 20061000, vom 29.03.2006, Seite 2 von 2**

| Pos. | Anzahl | Einheit | Bezeichnung   | EPPreis/€ | GPPreis/€ |
|------|--------|---------|---|-----------|-----------|
|      |        |         | <i>Übertrag</i>   | €         | 5.420,00  |
|      |        |         | In einem neuen Gesprächstermin die technische Ausführung der Endlösung diskutiert werden. Eine gesicherte Endlösung liegt noch nicht vor und kann auch zusammen mit den zuständigen Behörden erarbeitet werden. |           |           |
|      |        |         | Abrechnung im Nachweis, überschläglich 4.000,00 bis 5.000,00 EUR  |           |           |
| 3    | 1      | Stck.   | Pauschale für Beratung und Abstimmungsleistungen mit Behörden, Brandschutzunternehmen, Herstellern von Brandschutzgläsern und Brandschutzmaterialien für den Zeitraum 13.KW 2006                                | 700,00    | 700,00    |
|      |        |         | Nettopreis:   | €         | 6.120,00  |
|      |        |         | Mehrwertsteuer 16 % auf € 6.120,00  | €         | 979,20    |
|      |        |         | Gesamtpreis:  | €         | 7.099,20  |

Zahlbar innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug.

Die Lieferung der Leistungen ist für den 30. + 31.03.2006 geplant. Leider wurden die Motivdaten für das Gobo erst heute um 14:00 Uhr von Ihnen gemalt und Details telefonisch geklärt, so dass als einzige Chance für die Lieferung des Gobos die Direktlieferung der Hersteller DERKSEN direkt an Sie per OVERNIGHT-Express ankommend Freitag den 01.04.2006 ist. Das Gobo muß dann von Ihrer Haustechnik selbst in den Projektor eingeschoben werden. Bitte instuieren Sie Ihr Büro, dass die Entgegennahme und Weiterleitung hausintern funktioniert und so ein Einsatz zur Veranstaltung am Abend garantiert ist.

Durch den nicht geplanten Einbau der Brandschutzverglasungen wird die Lichtleistung des Projektorstrahls reduziert, so dass nach Einbau der provisorischen Verglasung eine neue Beurteilung der Wirkung erfolgen muß.

Wir danken für Ihren Auftrag und für Ihr Vertrauen, daß Sie uns entgegenbringen.

Mit freundlichem Gruß  
RUDOLPH OBJEKT

Hans Jörg Rudolph

Anlage:  
1 Gobodarstellung für Projektor

 → Dr. Lauter  
zu Kenntnis

**RUDOLPH**

**OBJEKT**

Form + Funktion

Sonderkonstruktionen des  
Kunst- und Architekturbaus  
Lichtobjekte

Stadt Mannheim  
Fachbereich Hochbau  
Herr Müller  
FAX 0621/293-47-7165

**Kunsthalle Mannheim – Brandschutzverglasung der Deckendurchbrüche  
Siegen, den 30.03.2006**

Sehr geehrter Herr Müller,

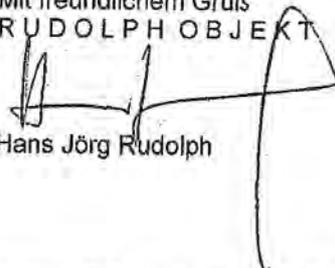
nochmals vielen Dank für die guten und konstruktiven Gespräche zum nicht einfachen Thema der Brandschutzverglasungen in der Kunsthalle Mannheim.

Wie abgesprochen, werden wir heute am 30.03.2006 folgende provisorische Brandschutzverglasung gemäß der beiliegenden Skizze A zusammen mit der Firma Reuther Metalltechnik einbauen: Gläser in G30 bündig im Estrich eingelassen, oben mit einem aufgedübelten Edelstahlblech und rundem mittigen Ausschnitt versehen, Rundloch mit Stahlrohreinsatz versehen und mit Spezialmörtel umlaufend gefüllt.

Für die dauerhafte Ausführung möchten wir Ihnen den Aufbau gemäß Skizze B vorschlagen: F90 Gläser im Estrich eingelassen, mit aufgedübelten F90 Promat-Brandschutzplatten abgedeckt und als mechanischen Schutz ggf. von oben noch mit einem Edelstahlblech abgedeckt. Optional noch der Vorschlag, das Loch von der Deckenunteransicht aus ebenfalls mit F90 Gläsern und F90 Promatplatten abzudecken, so dass die Durchbrüche mit 2x F90 gesichert sind. Die Innenauskleidung des Loches sollte noch diskutiert werden.

Gerne stehen wir für weitere Gespräche zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß  
RUDOLPH OBJEKT

  
Hans Jörg Rudolph

Anlage: 3 Skizzen vom 29.03.2006

Verteiler: Stadt Mannheim, Herr Müller / Kunsthalle Mannheim, Herr Dr. Lauter

HANS JÖRG RUDOLPH OBJEKT  
Auf der Weiß 1 · D-57074 Siegen

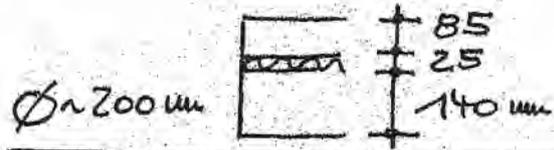
Fon + 49 (0) 271 / 4058100  
Fax + 49 (0) 271 / 4058158

info@rudolph-siegen.de  
www.rudolphobjekt.de

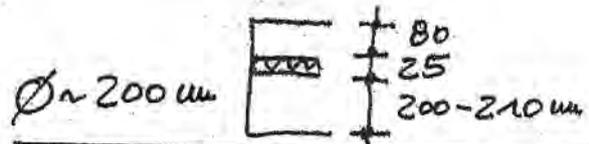
Sparkasse Siegen (BLZ 460 500 01) 21 460 860  
Volksbank Siegen (BLZ 460 600 40) 780 438 601  
USI-IDNr.: DE 187 99 55 71



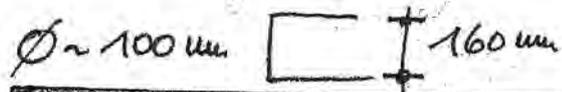
OG



EG



ARCHIV



KELLER



ERDBODEN

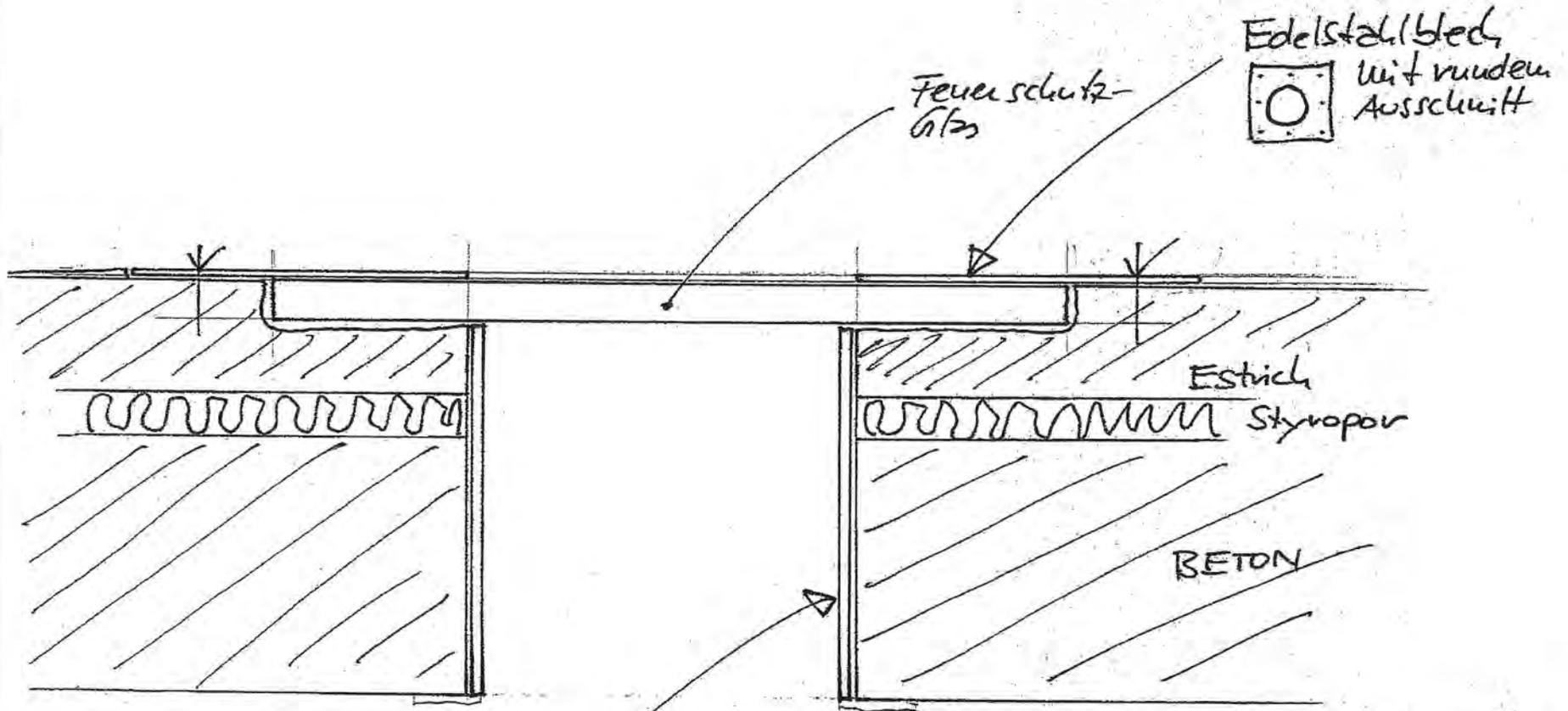
Kunst-  
Projekt Kunsthalle Mannheim

**RUDOLPH**

**OBJEKT**

29.3.06  
KFP

Auf der Weid 1 • D-57074 Sloggen  
Fon +49 (0)271/4058100  
Fax +49 (0)271/4058158  
Info@rudolph-sloggen.de  
www.rudolphobjekt.de



Feuerschutz-  
glas

Edelstahlblech  
mit rundem  
Ausschnitt

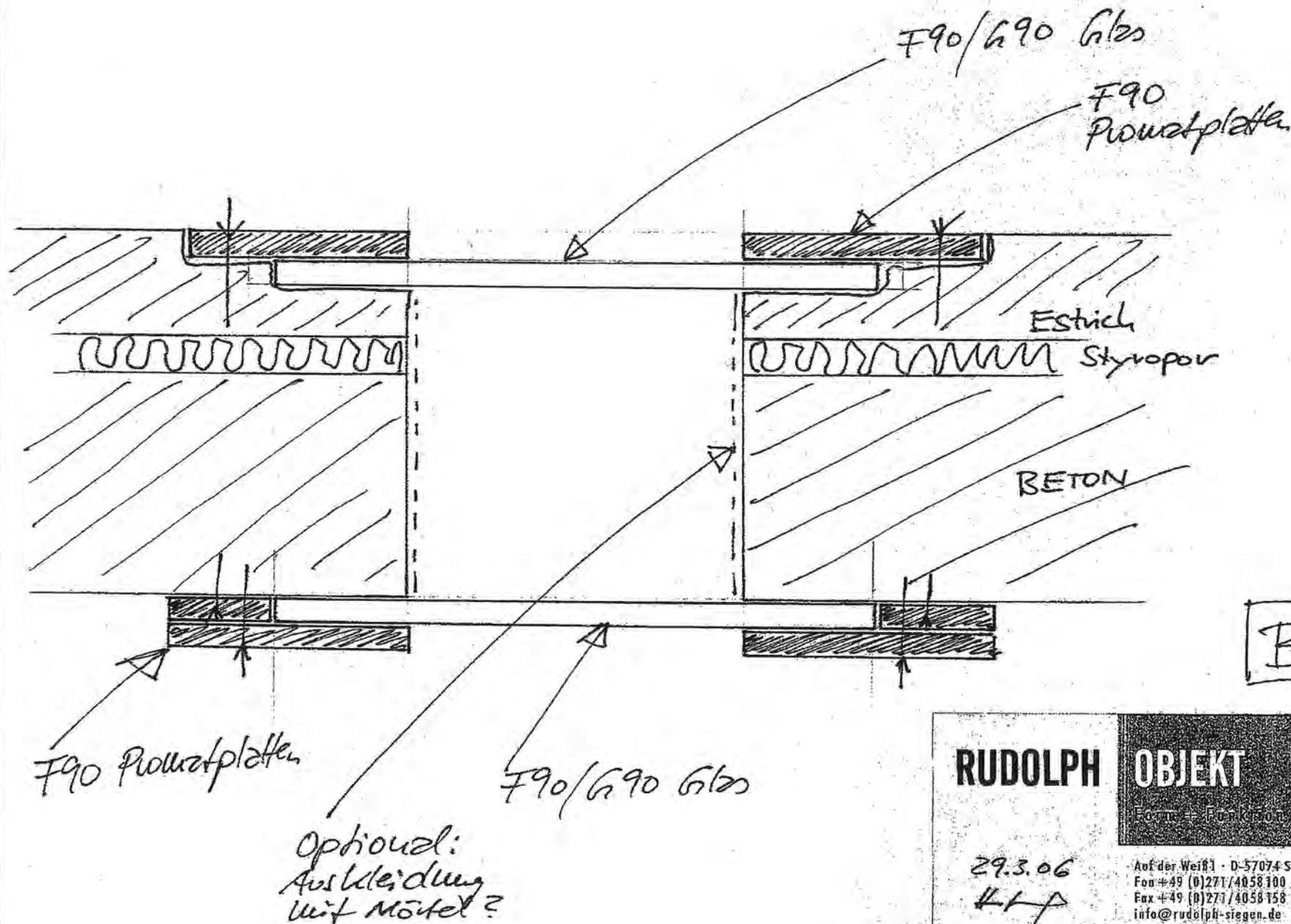
Estrich  
Styropor

BETON

Stahlrod mit  
zugelassenem  
Mützel eingebaut

A

|                |  |
|----------------|--|
| <b>RUDOLPH</b> | <b>OBJEKT</b>  |
|                | Form - Funktion  |
| 29.3.06<br>Hf  | Art der Weib1 · D:57074 Siegen<br>Fon +49 (0)271/4058100<br>Fax +49 (0)271/4058158<br>info@rudolph-siegen.de<br>www.rudolphobjekt.de |



**RUDOLPH**

**OBJEKT**

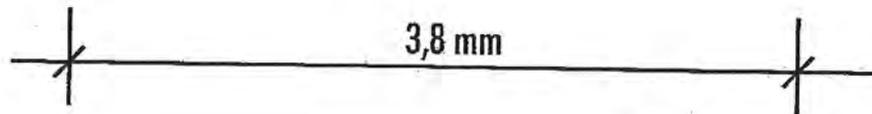
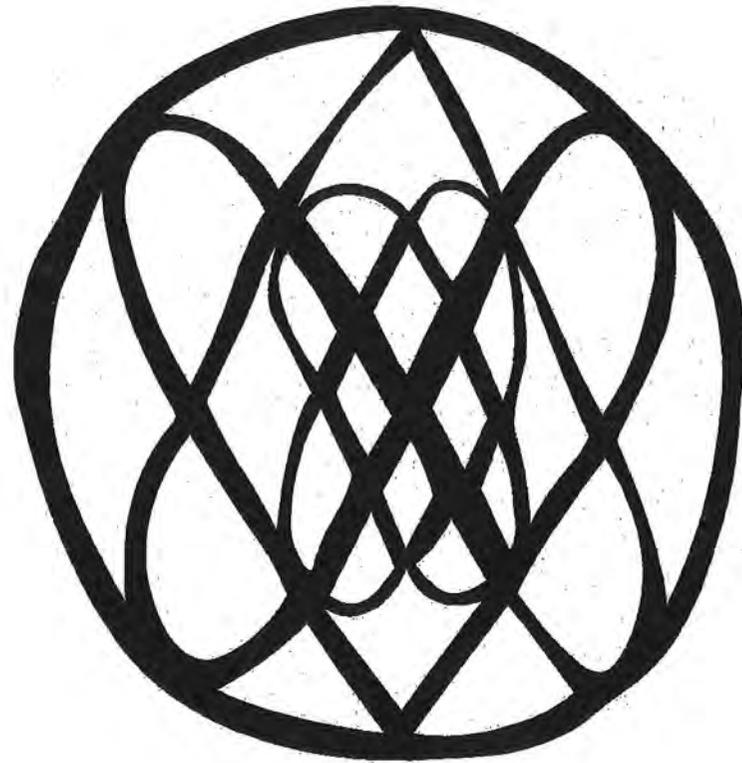
Form + Funktion

29.3.06

KLF

Auf der Weid 1 - D-57074 Siegen  
 Fon +49 (0)271/4058100  
 Fax +49 (0)271/4058158  
 info@rudolph-siegen.de  
 www.rudolphobjekt.de

Datei:  
Hmap Centre.eps



3,8 mm

BEKLAME  
**RUDOLPH**  
Information  
Auf der Weid 7 - 68274 Sagen - Tel. +49 (0)7146 303

Kunsthalle Mannheim  
GOGO DIA's  
29.03.06

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört unt. Laut Gesetz ist Vervielfältigung oder Mitteilung an dritte Personen unzulässig und strafbar.

Kunsthalle Mannheim  
Herrn Dr. Rolf Lauter  
Moltkestrasse 9

D 68165 Mannheim

Sonderkonstruktionen des  
Kunst- und Architekturbaus  
Lichtobjekte

Datum: 07.04.2006  
Kundennummer: 31447  
Telefon: 0621/2936413  
Telefax: 0621/2936412

## Angebot 20061002

Ihr Zeichen:  
Herr Dr. Lauter

Ihre Nachricht vom:  
mündl.

E-Mail  
rudolph@rudolph-siegen.de

Unser Zeichen / Durchw.:  
hjr 4058-123  
Lieferart:  
Montage

**Vielen Dank für Ihr Interesse. Nachstehend unser freibleibendes Angebot auf der Basis unserer rückseitigen allgemeinen Geschäftsbedingungen:**

| Pos. | Anzahl | Einfl. | Bezeichnung  | EPrels/€ | GPrels/€ |
|------|--------|--------|--|----------|----------|
|      |        |        | Projekt Kunsthalle Mannheim - Komplettlösung über alle Etagen  |          |          |
| 1    |        |        | <b>Keller:</b>   |          |          |
| 1.1  | 1      | Stck.  | Hochleistungs- Grafik- Projektor mit Gobo und Umlenkspiegel - Ist bereits installiert  |          | nur E.P  |
| 1.2  | 1      | Stck.  | Acryl-/Edelstahlkonstruktion für das Loch im Kellerboden<br>ABMESSUNGEN:<br>BxHxT: 170x170x170mm<br>TECHN. AUSFÜHRUNG:<br>Gelasertes Edelstahlblech aus hochspiegelndem Material mit mittigem Loch D=100mm, darauf aufgelegt eine Acrylglashaube aus farblosem Material, auf Gehrung sauber verklebt<br>MONTAGE:<br>fertig montiert im Zuge der Hauptmontage | 288,00   | 288,00   |
| 1.3  | 1      | Stck.  | BUDGETPREIS<br>Punktstrahler zur Anbringung an der Wand oder Decke zur Anstrahlung des Bodenlochs (Typ und Leistung noch abzustimmen mit Lichtplaner Braun)<br>MONTAGE:<br>fertig montiert im Zuge der Hauptmontage, 230 V kundenseits bis zum Bedarfsort gestellt   | 360,00   | 360,00   |
| 2    |        |        | <b>Archiv:</b>   |          |          |
| 2.1  | 1      | Stck.  | Blütenförmig gekanteter und verklebter Edelstahlspiegel, die Grundform ist eine Raute<br>ABMESSUNGEN:<br>BxL: ~1000x1000mm<br>Höhe: ~400mm<br>TECHN. AUSFÜHRUNG:<br>Gelasertes räumlicher Spiegelkörper aus hochspiegelndem Edelmateriale mit mittigem Loch  | 1.034,00 | 1.034,00 |
|      |        |        | <b>Übertrag</b>  | €        | 1.682,00 |

HANS JÖRG RUDOLPH OBJEKT  
Auf der Weib 1 - D-57074 Siegen

Fon +49 (0)271/4058100  
Fax +49 (0)271/4058158

info@rudolph-siegen.de  
www.rudolphobjekt.de

Sparkasse Siegen (BLZ 460 500 01) 21 460 860  
Volksbank Siegen (BLZ 460 600 40) 780 438 601  
UST-IDNr.: DE 187 99 5571

Sonderkonstruktionen des  
Kunst- und Architekturbaus  
Lichtobjekte

Angebot 20061002, vom 07.04.2006, Seite 2 von 4

| Pos. | Anzahl Einh. | Bezeichnung  | EPPreis/€ | GPPreis/€ |
|------|--------------|--|-----------|-----------|
|      |              | <i>Übertrag</i>  | €         | 1.682,00  |
|      |              | D=100mm, aus mehreren Teilen gefertigt und mit Ausstufungsrippen zum aufstellen versehen, einschl. Konstruktions- und Zeichenarbeiten für die komplizierte Form<br>MONTAGE:<br>fertig montiert im Zuge der Hauptmontage auf den Boden des Archivs  |           |           |
| 3    |              | <b>Erdgeschoss:</b>  |           |           |
| 3.1  | 1 Stck.      | Raum-Kunstinstallation, bestehend aus:<br><br>1 Deckenelement D= 2000mm, Holz-Grundplatte MDF 28mm rund, 1-teilig, mit gefräster umlaufender 90° Kante, mittig großes Loch D=200mm, ohne Lackierung, Edelstahlabdeckung aus spiegelndem Material gelasert, rund, 2-teilig mit dem gleichen mittigen Loch wie die Holzplatte, auf die Holz-Grundplatte verklebt und verschraubt<br><br>1 Bodenelement D= 2000mm, Holz-Grundplatte MDF 28mm rund, 1-teilig, mit gefräster umlaufender 90° Kante, mittig großes Loch D=200mm, 53 kleine Löcher, Kante der MDF-Platte weiss matt + klarem Schutzlack lackiert, Edelstahlabdeckung aus spiegelndem Material gelasert, rund, 2-teilig mit den gleichen Lochungen wie die Holzplatte, auf die Holz-Grundplatte verklebt und verschraubt, 53 LED-Einbauleuchten weiss je 1 Watt 4200°K mit 40°Linse in das Bodenelement eingelassen, die Konverter in einem noch nicht definierten Bereich neben dem Bodenelement platziert<br><br>MONTAGE:<br>fertig montiert, einschl. Montagegerüste, 230 V kundenseits bis zu den jeweiligen Bedarfsorten gestellt | 13.795,00 | 13.795,00 |
| 3.2  | 1 Stck.      | <b>BUDGETPREIS</b><br>für eine zusätzliche runde farblose Acrylglaswanne D=2000mm mit mittigem farblosem Rundrohr D=100mm, die umlaufende Kante und das mittige Rundrohr in der Seitenansicht schräg gearbeitet (niedrige Seite 50mm, hohe Seite 200mm), komplett mit einer runden mindestens 10 mm dicken farblosen Acrylglasabdeckung mit mittigem Loch D=200mm abgedeckt, alles mit polierten Kanten, vorgesehen zur kundenseitigen Teilfüllung mit Wasser<br>MONTAGE:<br>fertig montiert im Zuge der Hauptmontage  | 3.800,00  | 3.800,00  |
|      |              | <i>Übertrag</i>  | €         | 19.277,00 |

Angebot 20061002, vom 07.04.2006, Seite 3 von 4

| Pos. | Anzahl | Einh. | Bezeichnung   | EPPreis/€ | GPPreis/€ |
|------|--------|-------|---|-----------|-----------|
|      |        |       | <i>Übertrag</i>   | €         | 19.277,00 |
| 4    |        |       | <b>Obergeschoss:</b>  |           |           |
| 4.1  | 1      | Stck. | Bodenelement aus spiegelndem Edelstahl in Form eines<br>Eies, ausgerichtet Süd/Nord<br>ABMESSUNG:<br>2000x1130mm<br>TECHN. AUSFÜHRUNG:<br>Holz-Grundplatte MDF 28mm in Eiform, 1-teilig, mit<br>gefräster umlaufender 90° Kante, darauf aufgesetzt eine<br>plane Edelstahlabdeckung aus spiegelndem Material, 1<br>runder Ausschnitt D=200mm in das Edelstahl gelasert und<br>in die Holzplatte eingefräst, Edelstahl auf die<br>Holz-Grundplatte verklebt<br>MONTAGE:<br>fertig montiert im Zuge der Hauptmontage  | 1.925,00  | 1.925,00  |
| 4.2  | 1      | Stck. | BUDGETPREIS<br>Farblose Acrylglasbank in Eiform ~2000x1130mm,<br>Sitzhöhe ~450mm, zum stellen über dem<br>Edelstahl-Bodenelement, aus ca. 12-15 mm dickem<br>Material, mittig mit einem runden farblosen Acrylglasrohr<br>über dem Deckenloch<br>MONTAGE:<br>fertig montiert im Zuge der Hauptmontage   | 2.850,00  | 2.850,00  |
| 4.3  | 1      | Stck. | Deckenelement aus spiegelndem Edelstahl in Form eines<br>Eies mit verschiedenen gelaserten Formausschnitten,<br>ausgerichtet Süd/Nord<br>ABMESSUNG:<br>2200x1250mm<br>TECHN. AUSFÜHRUNG:<br>Holz-Grundplatte MDF 28mm in Eiform, 1-teilig, mit<br>gefräster umlaufender 90° Kante, darauf aufgesetzt eine<br>plane Edelstahlabdeckung aus spiegelndem Material,<br>verschiedene Ausschnitte in das Edelstahl gelasert und in<br>die Holzplatte eingefräst (Quadrat, Raute, 2 Kreise, Ei)<br>passend zu den kundenseltigen Monitoren, auf die<br>Holz-Grundplatte verklebt<br>MONTAGE:<br>fertig montiert im Zuge der Hauptmontage, einschl.<br>Hilfestellung für den Einbau der kundenseltigen Monitore<br>über die Ausschnitte im Deckenelement (Haustechniker<br>unterstützt die Montage), alle notwendigen Kabel für die<br>Monitore werden kundenseits bereitgestellt | 3.390,00  | 3.390,00  |
| 5    |        |       | <b>Dach:</b>  |           |           |
| 5.1  | 1      | Stck. | Hochleistungs-Grafik-Projektor für Außenanwendung<br>(Regengeschützt), platziert senkrecht auf die Dachfläche<br>zur Abstrahlung senkrecht in den Himmel, Leuchtmittel<br>700 Watt 6000 K<br>ZUBEHÖR:   | 5.790,00  | 5.790,00  |
|      |        |       | <i>Übertrag</i>   | €         | 33.232,00 |

Sonderkonstruktionen des  
Kunst- und Architekturbaus  
Lichtobjekte

**Angebot 20061002, vom 07.04.2006, Seite 4 von 4**

| Pos. | Anzahl Einh. | Bezeichnung  | EPPreis/€ | GPPreis/€ |
|------|--------------|--|-----------|-----------|
|      |              | <i>Übertrag</i>  | €         | 33.232,00 |
|      |              | 1 Gobo nach kundenseits gestellten Daten<br>MONTAGE:<br>fertig montiert auf geeignete Boden- oder Wandfläche |           |           |
|      |              | Nettopreis:  | €         | 33.232,00 |

Dieses Angebot hat eine Gültigkeit bis zum 07.05.2006.

Platzierungsdaten für die Bohrungen der LED-Einbauleuchten in der Fläche werden kundenseits gestellt.

Wir möchten noch einmal darauf hinweisen, dass die brandschutztechnische Endlösung für die Verglasung der Deckenlöcher noch erfolgen muß und nicht in diesem Angebot enthalten ist.

Alle genannten Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

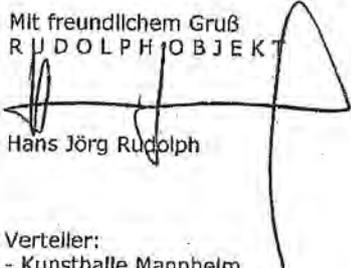
**Zahlung:**

1/3 bei Auftragserteilung  
2/3 14 Tage nach Fertigstellung

Sehr geehrter Herr Dr. Lauter,  
die Entscheidung liegt jetzt bei Ihnen.

Wir freuen uns, wenn Ihnen die aufgezeigte Lösung zusagt und stehen Ihnen für weitere Fragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß  
RUDOLPH OBJEKT

  
Hans Jörg Rudolph

**Verteiler:**

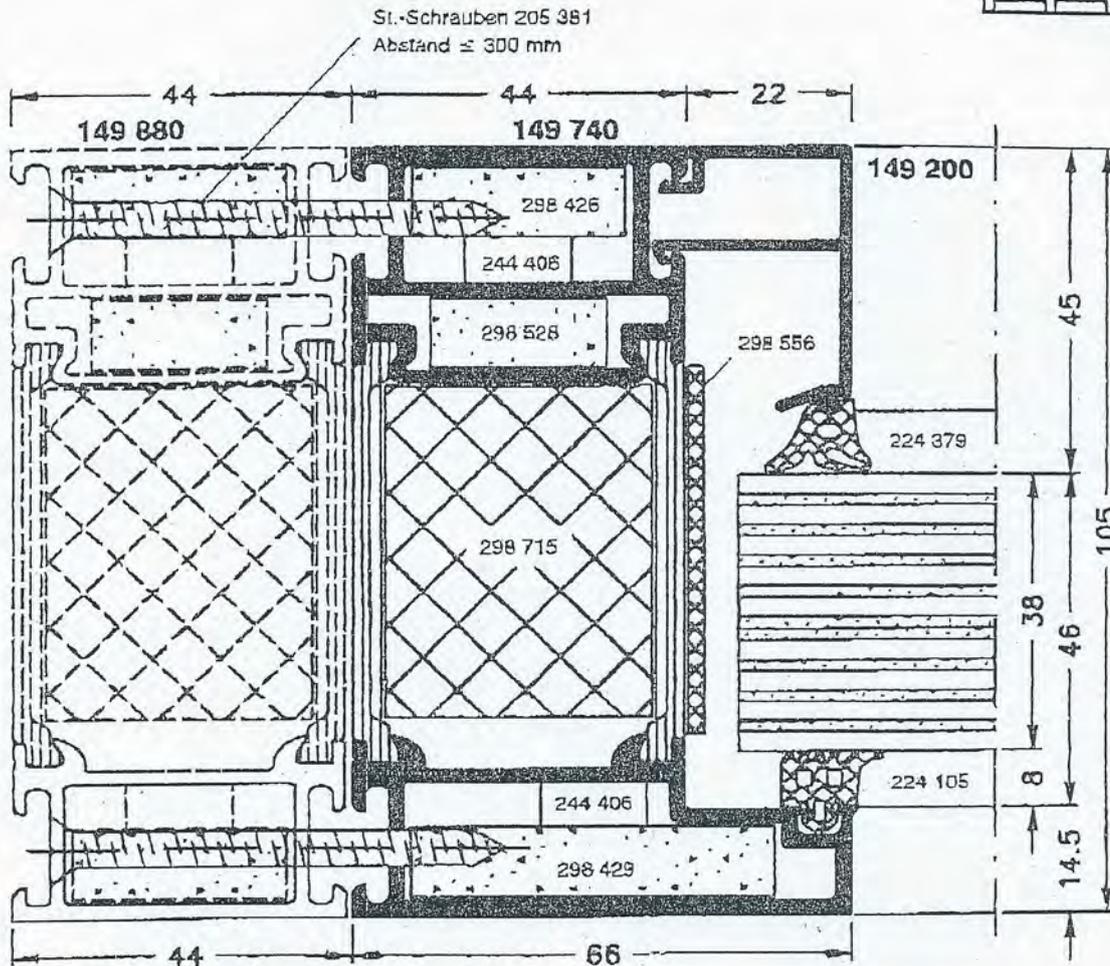
- Kunsthalle Mannheim  
- Die Lichtplaner Torsten Braun

**SCHÜCO**

Serie Firestop  
F90

Schnitt  
Blendrahmenverbreiterung

ORIGINAL



| Profile                                     |          |                  | Eck- und T-Verbinder          |          |     | Dichtungen und Zubehör  |           |            |                       |
|---|----------|------------------|-------------------------------|----------|-----|---|-----------|------------|-----------------------|
| Benennung                                   | Art.-Nr. | VE Stück m       | Benennung                     | Art.-Nr. | VE  | Benennung   | Art.-Nr.  | VE Stück m |                       |
| Blendrahmen 44 / 66                         | 149 740  | Lagerlänge 6,0 m | EV (N) nagelbar               | 216 678  | 2   | Glasdichtung, innen   | 224 379   | 100 m      |                       |
|   |          |                  | Nagel                         | 218 158  | 100 | Glasdichtung, außen<br>Als vulkanisierter Dichtungsrahmen<br>über Sonderbestellung lieferbar. | 224 105   | 100 m      |                       |
| Blendrahmen 44<br>Verbreiterungsprofil      | 149 880  | Lagerlänge 6,0 m | EV (N) nagelbar               | 228 876  | 2   | Isolatoren  | 23 x 1000 | 298 528    |                       |
|   |          |                  | Nagel                         | 218 158  | 100 |   | 28 x 1000 | 298 426    |                       |
|   |          |                  | TV (N) nagelbar               | 226 877  | 2   |   | 48 x 1000 | 298 429    |                       |
|   |          |                  | Nagel                         | 218 157  | 100 | Isolator 35   | 35 x 1000 | 298 715    | 8 Stück               |
| Glasleiste 36 mm                            | 149 200  | Lagerlänge 6,0 m |                               |          |     | Haltefedern, für Isolatoren   |           | 244 406    | 100 Stück             |
|   |          |                  |                               |          |     | Dichtband   |           | 298 556    | 10 Stück<br>à 2130 mm |
| Weitere Informationen siehe Rubrik: Profile |          |                  | Profile bzw. Eck-/T-Verbinder |          |     | Verglasungsmöglichkeiten, Dichtungen und Zubehör  |           |            |                       |



# SCHÜCO

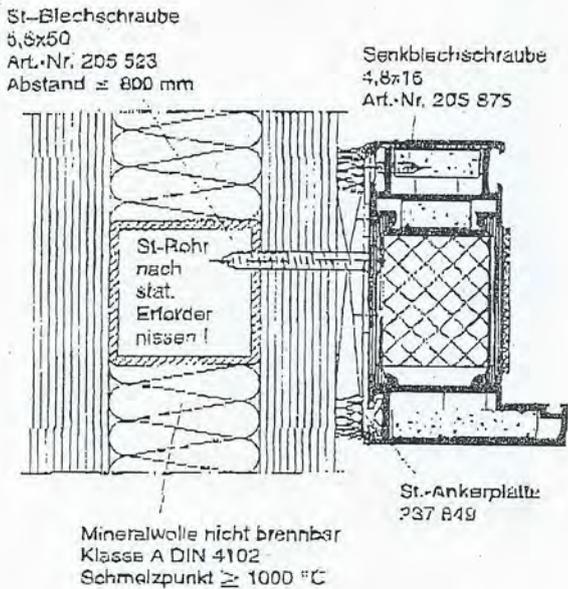
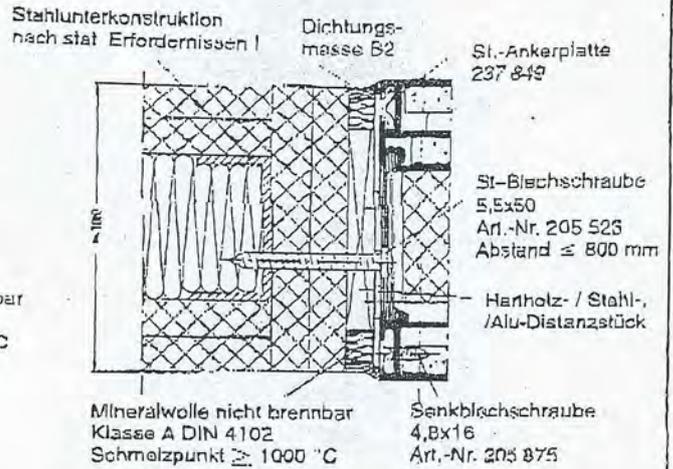
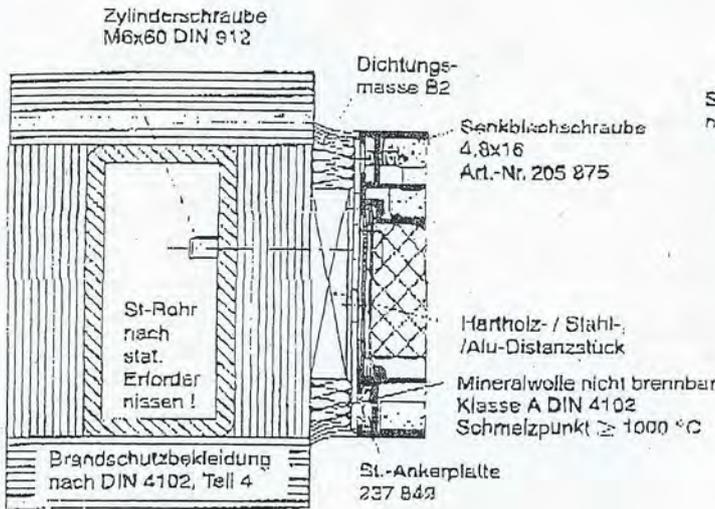
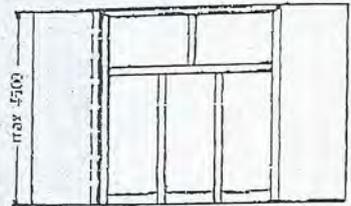
## Serie Firestop F90

### Wandanschlüsse und Montagehinweise

Einbau in Wände aus Gipskarton-Bauplatten, Dicke  $\geq 100$  mm, F90-A nach DIN 4102, Teil 4.  
 Anschluß an bekleidete Stahlstützen und / oder Stahlstürze nach DIN 4102, Teil 4

Stahlunterkonstruktion nach statischen Erfordernissen vorsehen! (Verkehrslasten)

Seitlicher und oberer Anschluß - Ausführungen wahlweise.  
 Weitere Varianten siehe Zulassung!



\*\* KS-/St.-Dübel  $\varnothing 10$  nach bauaufsichtlicher Zulassung oder Schüco-Dübel

Die zur Befestigung der Elemente dargestellten St.-Winkel und St.-Rohre sind Mindestgrößen. Entsprechend den bautechnischen Gegebenheiten dürfen größere Abmessungen verwendet werden.

**„HHole (for MannHeim), 2006 – ∞“**  
**Eine multimediale und multidimensionale Lichtinstallation von**  
**At al H.B. Baum / NatHalie Braun Barends**

**Genesis der konzeptionellen Vorbereitung und technischen Durchführung**

Am 23. Februar 2006 besuchte Frau Braun Barends die Kunsthalle Mannheim. Erste Konzeptgespräche.

Am 27. Februar 2006 Übergab sie ein Konzept für die Lichtinstallation „HHole“.

Ab dem 14. März trafen der Lichtplaner Torsten Braun, der Projektmanager für Sonderkonstruktionen des Kunst- und Architekturbaus und der Lichtobjekte Herr Rudolph, der Statiker Herr Späh, die Künstlerin und Mitarbeiter der Kunsthalle zu ersten Besprechungen zusammen.

Am 17. März wurde das Hochbauamt (Herr Müller) informiert.

Am 22. März legte Herr Rudolph seine technische Planung und sein Sicherheitskonzept vor, welches er mit den zuständigen städtischen Ämtern abstimmte.

Am 24. März erfolgten die ersten Kernbohrungen im Keller des Mitteltraktes der Kunsthalle.

Der Statiker Herr Späh, Herren des Hochbauamtes und der Bauordnung kamen hinzu. (Herr Bähr, Herr Müller). Herr Rudolph koordinierte die Arbeiten und die Gespräche. Dabei wurde festgehalten, dass die Öffnungen mit brandschutztechnischem Glas verschlossen werden. (Anlage)

Am 28. März kamen die Herren Tischer und Kunkel von der Feuerwehr auf Bitte der Projektleitung, um die Arbeiten zu begutachten. Ihr Vorschlag sah eine mögliche zweistufige Lösung vor, sollte bis zum Eröffnungstermin nicht das dafür vorgesehene Glas vorhanden sein. (Anlage) Für die Zeit bis die endgültige Lösung eingebaut ist wird ein Feuerwehrmann als Aufsicht angefordert, sofern dieser Trakt des Hauses der Öffentlichkeit zugänglich ist.

Am 29. März 2006 sendet Herr Rudolph seine Auftragsbestätigung an die Kunsthalle mit einer entsprechend detaillierten Ausformulierung der angestrebten Tätigkeiten. Herr Rudolph legt am 30. 03. 2006 ein zeichnerisches Konzept mit Detailplanung vor, das den Sachstand der vorhergehenden Verhandlungen beinhaltet. Zu diesem Zeitpunkt wird – wie dies mit der Feuerwehr abgesprochen war – eine provisorische Brandschutzverglasung vorgenommen. Gleichzeitig wurde eine endgültige Lösung anvisiert. (Anlage)

Am 31. 03. 2006 erfolgte eine Aufstellung der technischen Ausführung mit Angaben zum finanziellen Rahmen. (Anlage)

Am 07. April 2006 erfolgte ein Komplettangebot der Firma Rudolph mit diversen Detailsausstattungen des Kunstwerks. (Anlage)

Zum gleichen Zeitpunkt legte Herr Rudolph ein Angebot vor, das die weitere Ausarbeitung der brandschutztechnischen Ausführung formulierte. Hierbei wurde die Amtshilfe des Hochbauamtes und des begleitenden Architekten (Büro Schmucker) anvisiert. (Anlage)

Am 30. Mai 2006 erfolgte unter der Bauaufsicht von Architekt Balkow eine Bestellung der endgültigen G-90 Verglasung, die im Dezember endlich geliefert wird. (Anlage)  
Die Verzögerungen der Lieferung haben vor allem mit dem hohen Auftragsvolumen der Glasindustrie aber auch mit einem schleppenden Controlling zu tun.