

Industriestrasse West 14
CH-4614 Hägendorf
Switzerland

Telefon: +41-62-209 40 20
Telefax: +41-62-209 40 29
E-mail: imedco@imedco.ch
Internet: www.imedco.ch

**DIRETTORE
FISICA SANITARIA**
(Dr. Domenico Acchiappati)

Descrizione Gabbia a RF

1. IMEDCO Gabbia di radio frequenza in accordo alle specifiche tecniche Philips

Descrizione della gabbia

La gabbia a RF deve essere distanziata dalle pareti perimetrali esistenti, e dal soffitto, di min. 5 cm. in modo da evitare il danneggiamento di eventuali assestamenti strutturali dell'edificio, e ottimizzare la resistenza d'isolamento della schermatura.

La gabbia prefabbricata viene costruita con pannelli modulari supportati da intelaiatura in legno autoportante, e impacchettati con lastre di rame posizionate all'esterno della stessa in modo da rendere lo scudo elettricamente conduttivo.

I pannelli in rame vengono avvitati tra loro in modo da poter essere smontati facilmente.

Il pavimento viene costruito con lastre di rame inserite tra due strati di truciolare e isolato con una guaina impermeabile dal pavimento esistente, per uno spessore totale di 22 mm.

All'interno della gabbia ci sono dei travetti in legno da 45 x 45 mm con interasse 625 mm per il montaggio della decorazione.

Tutta la costruzione viene realizzata con materiale amagnetico.

- 1 Finestra RF in rete di rame, dim. 1200 x 900 mm
- 1 Porta RF, dim. 1200 x 2100 mm, completa di contatti finger, serratura di sicurezza e soglia in ottone per il raccordo dei due livelli evitando la formazione di gradini.
- 1 Apertura speciale, dim. 605 x 140 mm, per il sistema pannello di penetrazione
- 1 Coperchio di rame dim. 650 x 180 mm
- 2 Aperture speciale, dim. 190 x 190 mm cad., per il tubo emergenza elio, (quench) e tubi refrigeratore cryo
- 4 Piastre per l'appoggio del magnete
- 2 Coperchi di rame dim. 250 x 250 mm cad.

- 1 Canale, dim. 100 x 14 mm, con coperchio, per collegamento lettino porta paziente-magnete
- 2 Piastre per fissaggio lettino porta paziente
- 1 Piastra con 2 guide d'onde \varnothing 120 mm per il raffreddamento del paziente
- 1 Apertura dim. min. 2500 x 2500 mm per introduzione del magnete
- 1 Filtro RF dim. ca. 600 x 200 mm per mandata aria condizionata (dim. min. alveolo 4.5 mm profondità 25 mm)
- 1 Filtro RF dim. ca. 600 x 200 mm per ripresa aria condizionata (dim. min. alveolo 4.5 mm profondità 25 mm)
- 1 Pannello di penetrazione per i filtri elettrici RF dim. 650 x 500 mm
- 2 Contatti per messa a terra della gabbia
- 1 Interruttore per contatto porta aperta

Rifornimento di energia elettrica

- 2 Filtri RF elettrici da 10 A cad. per illuminazione di 240 V (certificato EN 133200)
- 2 Filtri RF elettrico da 16A per illuminazione di emergenza (certificato EN 133200) e presa elettrica di servizio 16A, 240 V
- 9 Filtri RF elettrici da 100 VDC / 50 VAC per rivelatore ossigeno

Tutti i filtri da 240 V sono a due contatti. Corrente di fuga inferiore a 1.3mA.

Circolazione di emergenza con 20 ricambi d'aria per ora del locale esame composta da:

- 1 Filtro a RF per mandata di emergenza, dim. ca. 600 x 200 mm (dim. min. alveolo 4.5 mm profondità 25 mm)
- 1 Filtro a RF per ripresa di emergenza, dim. ca. 600 x 200 mm (dim. min. alveolo 4.5 mm profondità 25 mm)

Resistenza
d'isolamento:

Maggiore di 5 k Ω tra barra di terra della gabbia e la massa di terra.

Garanzia di funzionamento:	Campo H	10 MHz- 15 MHz	90 db
		15 MHz- 130 MHz	100 db
	Campo E	5 MHz- 130 MHz	100 db
	Campo OP	5 MHz- 130 MHz	100 db

Garanzia: Vi garantiamo inoltre, che il prodotto ed i suoi componenti posseggono i requisiti imposti dalle norme di sicurezza e le specifiche tecniche della ditta Philips Medical Systems.

2. Test di funzionamento

Test di funzionamento: Il collaudo verrà effettuato in rispondenza alle norme MIL-STD 285, e le norme specifiche della ditta Philips con Spectrum Analizzatore

Certificato di controllo richiesto da Philips per il campo:	H	10	MHz
	E	21,3	MHz
	OP	130	MHz

3. IMEDCO Rivestimento interno della gabbia con materiale amagnetico

Parete: Pannelli ca. cm 100 x 270H, spess. 1.6 cm, nobilitato, Ignifugo classe 1

Rivestimento parete: Colore bianco

Pavimento: Rivestimento omogeneo sintetico, conduttivo spessore 2 mm completo di sottofondo in legno

Soffitto: Controsoffitto con struttura portante e pannelli preforati in alluminio colore bianco, completo di isolamento acustico

Apertura speciale, dim. 1425 x 706 mm per il magnete

Apertura speciale, dim. 1425 x 600 mm per il servizio

Finestra: Telaio in legno interno la sala scanner laccato colore bianco con vetro doppio e telaio esterno locale consolle.

Impianto elettrico: presa per il servizio

serie di prese elettriche sotto trasformatore d'isolamento monofase, 220 V, 50 Hz, 3 KW (trasformatore a Vs. carico)

Illuminazione:

lampade complete ad incandescenza, 230V, 80 W.
PAR 38 Tipo PAR FI 30° EC

lampade complete ad incandescenza, 230V, 80 W, per servizio

Illuminazione d'emergenza:

lampada d'emergenza 10 W con batteria e apparecchio per la ricarica

Circolazione d'aria:

Distribuzione d'aria nel controsoffitto (mandata e ripresa) con tutti tubi amagnetici, diffusore, filtri e collegamenti

Supporto cavi per il collegamento magnete:

sistemi in alluminio con interspazi di aerazione per sospensione cavi e tubi cryo

Circolazione d'emergenza:

diffusori e tutti i tubi per i collegamenti

Dispositivo di refrigerazione del magnete composto da:

- 2 Tubi Ø 180 mm, flessibili
- 1 Cassa d'aria in acciaio inox dim. 500 x 200 x 150 mm con 2 raccordi Ø 180 mm

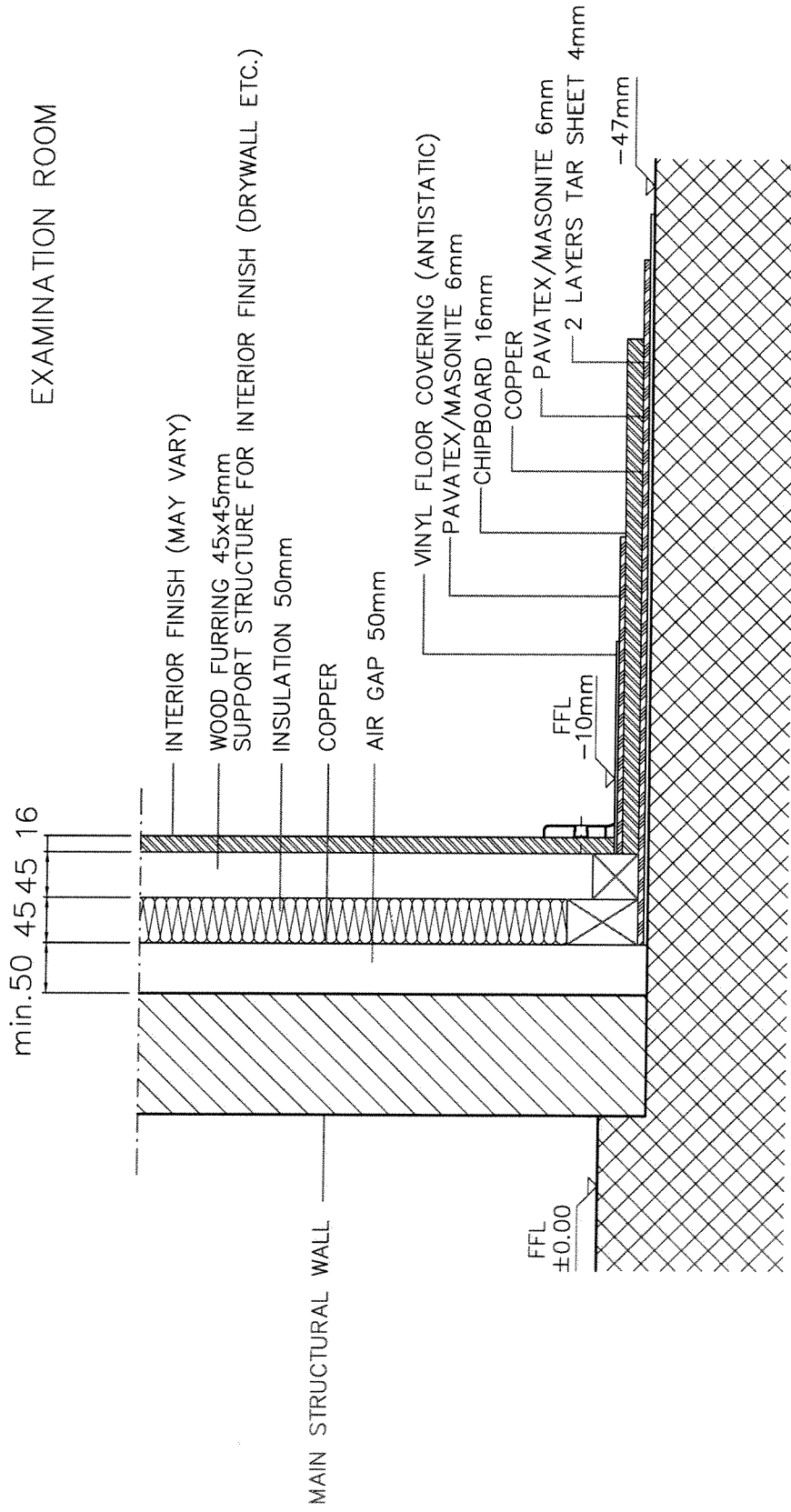
Gas medicali

- 5 Guide d'onde ¾" per i gas medicali

4. Isolazione acustica e termica


Lana di roccia spess. 50 mm. situata tra la schermatura in rame e la decorazione interna.

COPPER RF ENCLOSURE: FLOOR AND WALL (DOOR IN-SWING) SECTION



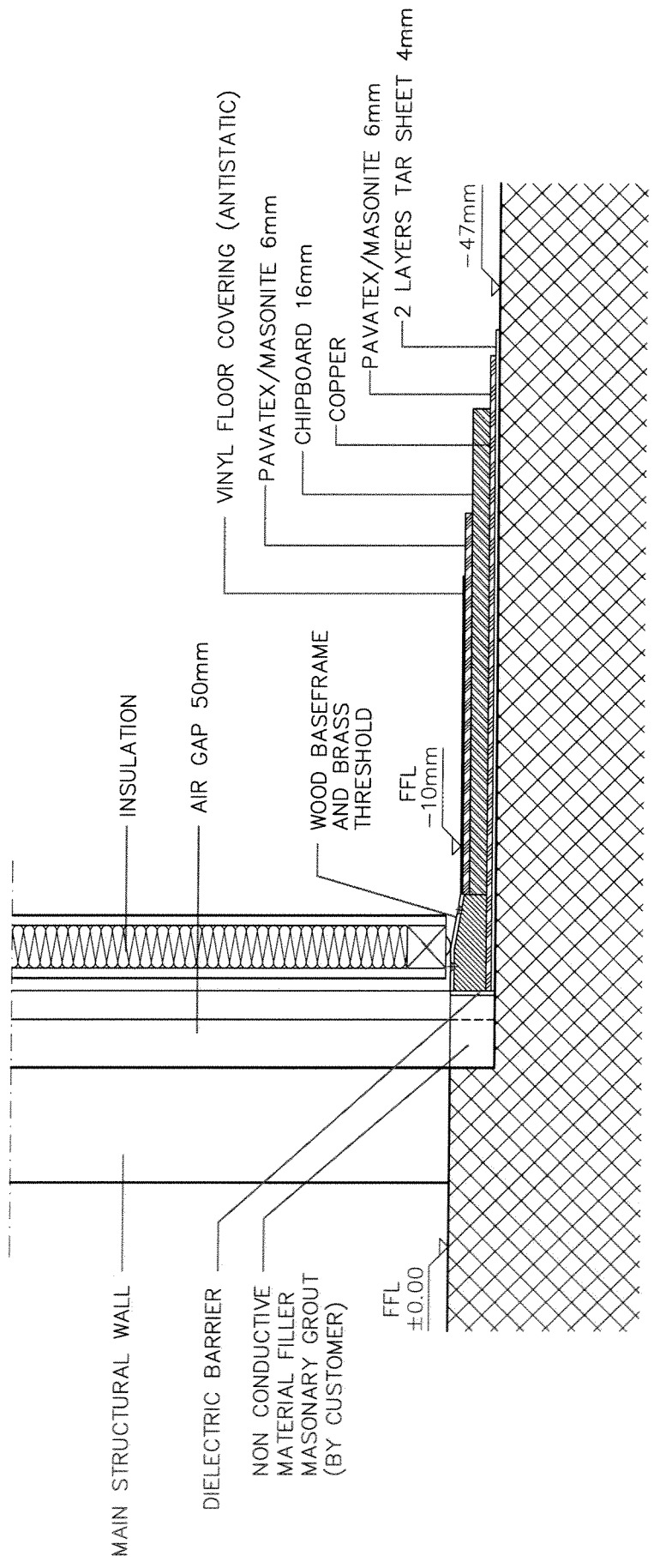
EXAMINATION ROOM:
 FINISHED STRUCTURAL FLOOR
 MUST BE WATERPROOFED,
 DRY, (MAX. MOISTURE CONTENT OF
 SUBSTRUCTURE <8%) FLAT & LEVEL
 WITHIN 2.5mm/m
 MAX. 5mm/TOTAL

We reserve the right to change specifications and details without notice.

 IMEDCO AG 4614 HÄGENDORF Switzerland	RF Enclosures and Magnetic Shielding	Object:	SITE PLANNING GUIDE	Name:	TYPICAL RECESSED FLOOR		
	Tel. +41-62-209 40 20 Fax +41-62-209 40 29	All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from IMEDCO AG.		Drawn By: 30.01.04 HN	Checked By: 30.01.04 RS Approved: 30.01.04 RS	Rev.: E	Page: 1

COPPER RF ENCLOSURE: FLOOR AND DOOR (IN-SWING) SECTION

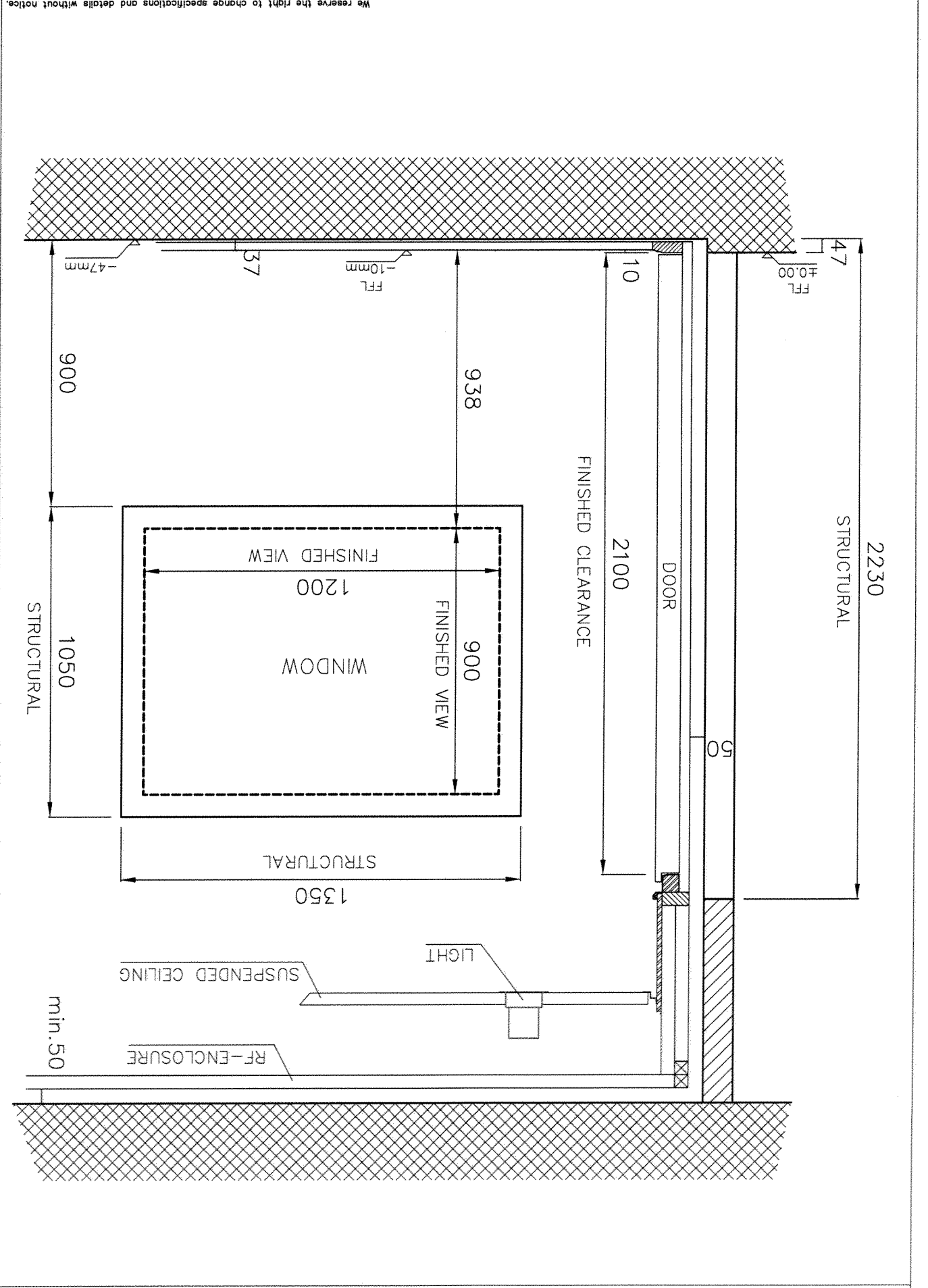
EXAMINATION ROOM



EXAMINATION ROOM:
 FINISHED STRUCTURAL FLOOR
 MUST BE WATERPROOFED,
 DRY, (MAX. MOISTURE CONTENT OF
 SUBSTRUCTURE <8%) FLAT & LEVEL
 WITHIN 2.5mm/m
 MAX. 5mm/TOTAL

We reserve the right to change specifications and details without notice.

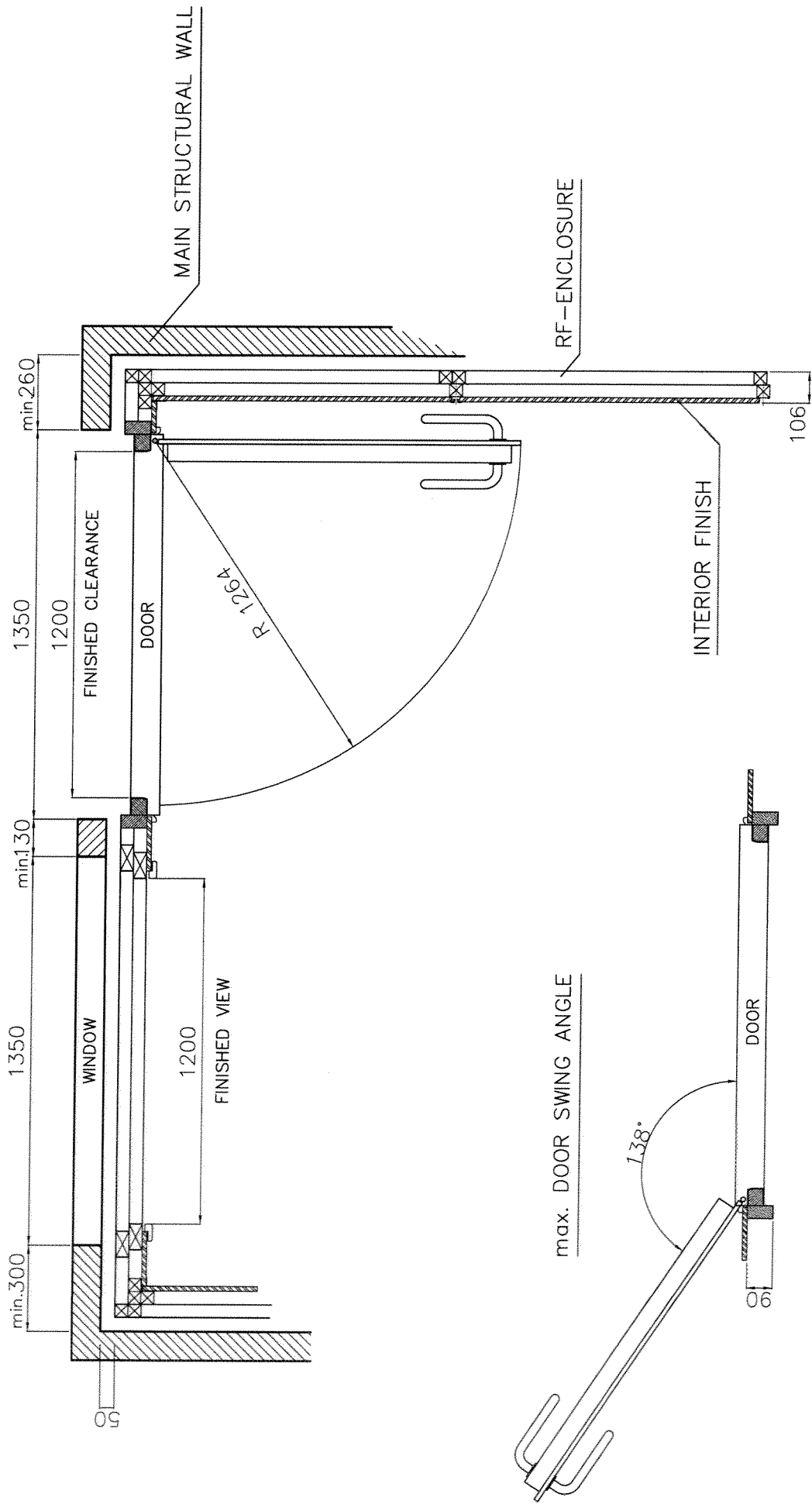
IMEDCO AG RF Enclosures and Magnetic Shielding 4614 HÄGENDORF Tel. +41-62-209 40 20 Switzerland Fax +41-62-209 40 29		Object: SITE PLANNING GUIDE	Name: TYPICAL RECESSED FLOOR
All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from IMEDCO AG.		Drawn By: 30.01.04 HN Checked By: 30.01.04 RS Approved: 30.01.04 RS	Page: 1 Drawings No. 99-2004



COPPER RF ENCLOSURE: DOOR (IN-SWING) AND WINDOW DETAIL

We reserve the right to change specifications and details without notice.

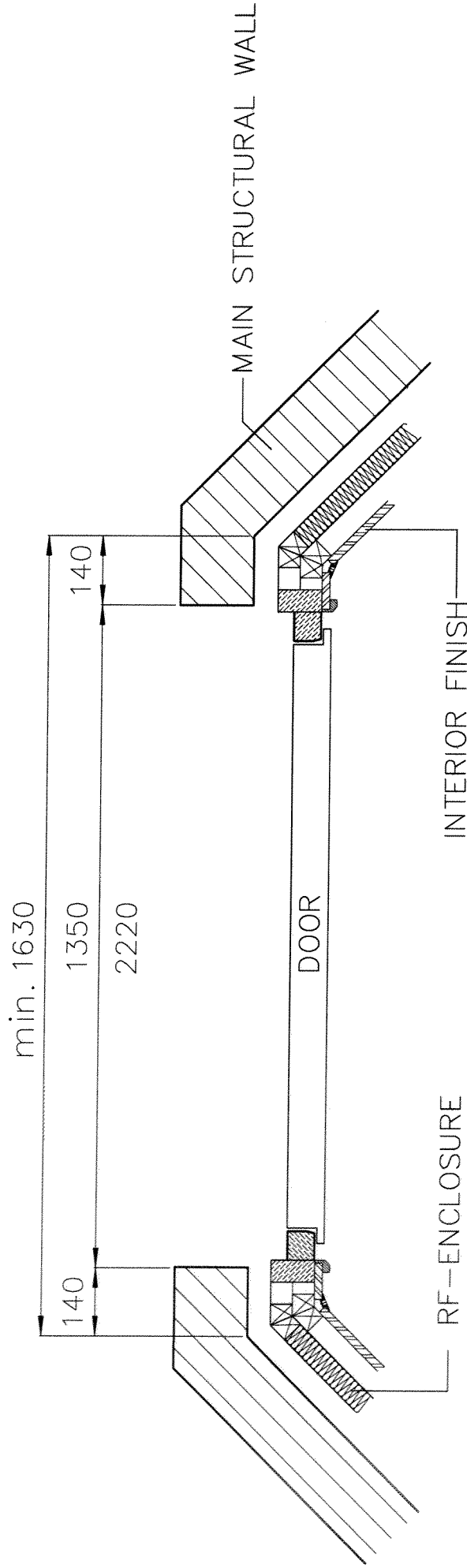
COPPER RF ENCLOSURE: DOOR (IN-SWING) AND WINDOW DETAIL




We reserve the right to change specifications and details without notice.

IMEDCO AG RF Enclosures and Magnetic Shielding 4614 HÄGENDORF Switzerland Tel. +41-62-209 40 20 Fax +41-62-209 40 29	Object: SITE PLANNING GUIDE	Name: MINIMAL STRUCTURAL WALL AND CORNER CLEARANCE
	Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from IMEDCO AG.	Drawn By: 30.01.04 HN Checked By: 30.01.04 RS Approved: 30.01.04 RS

COPPER RF ENCLOSURE: DOOR (IN-SWING) CORNER LOCATION DETAIL

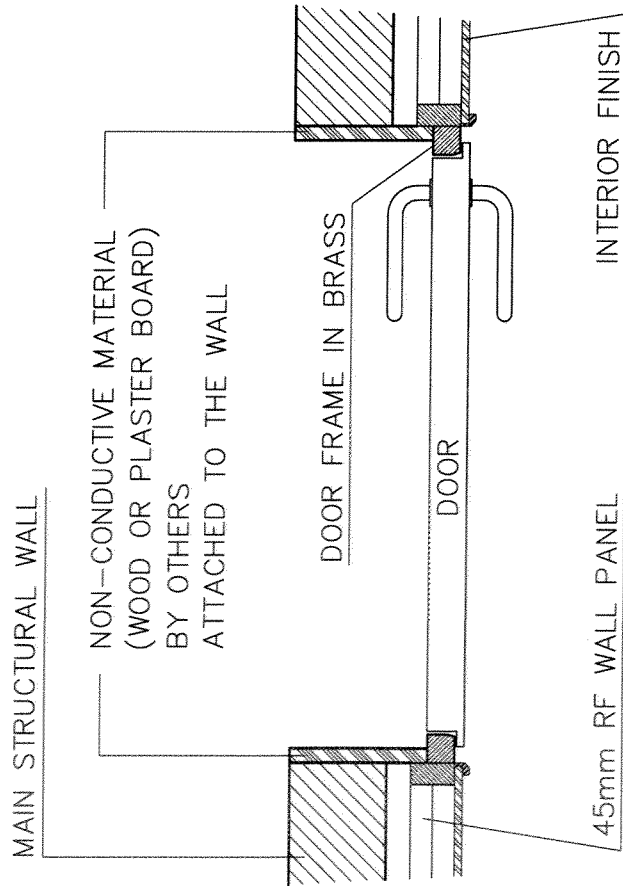


We reserve the right to change specifications and details without notice.

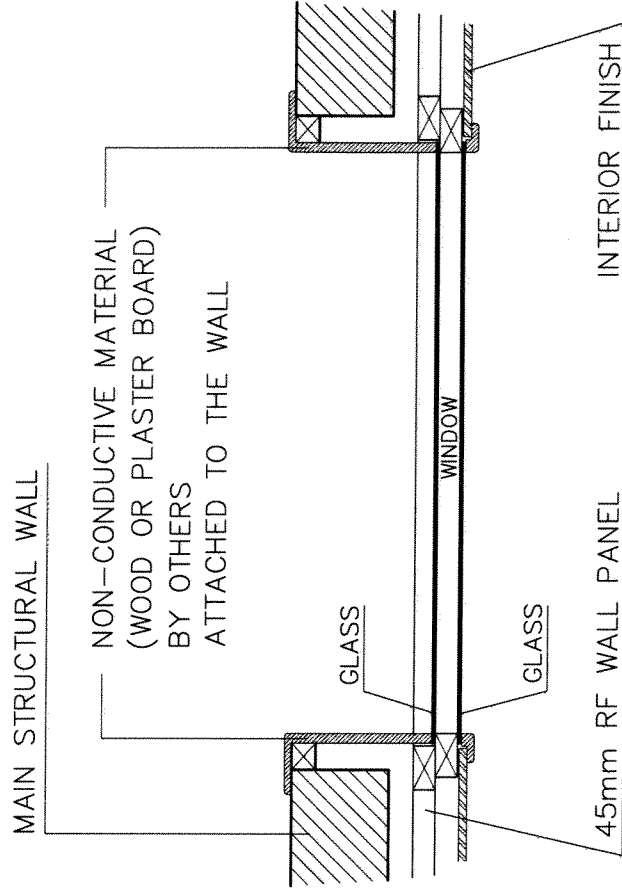
 4614 HÄGENDORF Switzerland	RF Enclosures and Magnetic Shielding	Object: SITE PLANNING GUIDE	Name: MINIMUM STRUCTURAL WALL AND CORNER CLEARANCES	
	Tel. +41-62-209 40 20 Fax +41-62-209 40 29	All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from IMEDCO AG.	Drawn By: 27.11.03 MH	Checked By: 27.11.03 RS Approved: 27.11.03 RS

COPPER RF ENCLOSURE: DOOR (IN-SWING) AND WINDOW FINISHING DETAIL


DOOR DETAIL



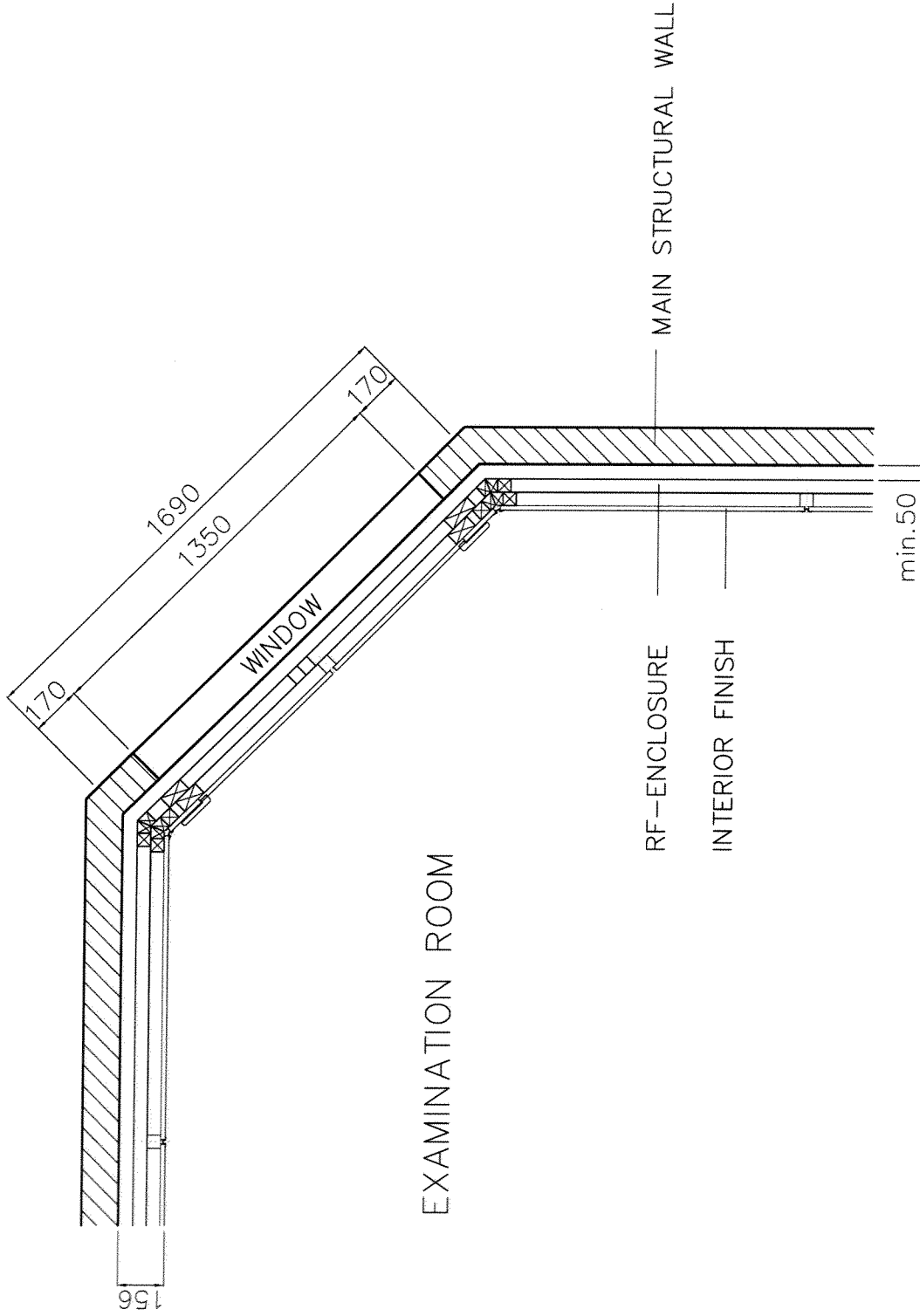
WINDOW DETAIL




We reserve the right to change specifications and details without notice.

 IMEDCO AG 4614 HÄGENDORF Switzerland	RF Enclosures and Magnetic Shielding	Object: SITE PLANNING GUIDE	Name: TYPICAL DOOR AND WINDOW FRAME
	40 20 40 29	All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form without written permission from IMEDCO AG.	Drawn By: 30.01.04 HN Checked By: 30.01.04 RS Approved: 30.01.04 RS

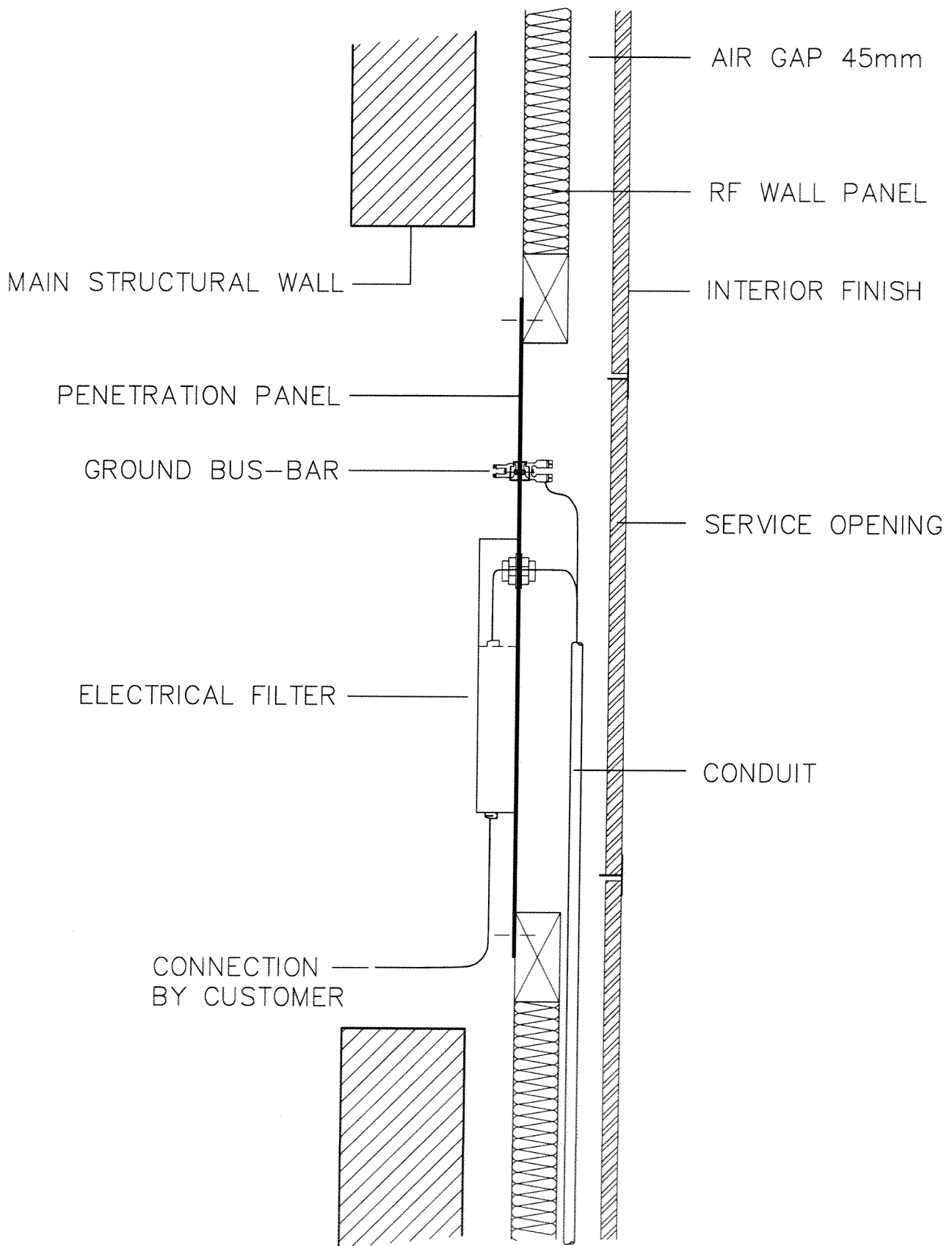
COPPER RF ENCLOSURE: WINDOW CORNER LOCATION DETAIL



We reserve the right to change specifications and details without notice.

 4614 HÄGENDORF Switzerland	RF Enclosures and Magnetic Shielding 40 20	Object: SITE PLANNING GUIDE	Name: MINIMUM STRUCTURAL WALL AND CORNER CLEARANCES
	Tel. +41-62-209 40 20 Fax +41-62-209 40 29	All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from IMEDCO AG.	Drawn By: 27.11.03 MH Checked By: 27.11.03 RS Approved: 27.11.03 RS

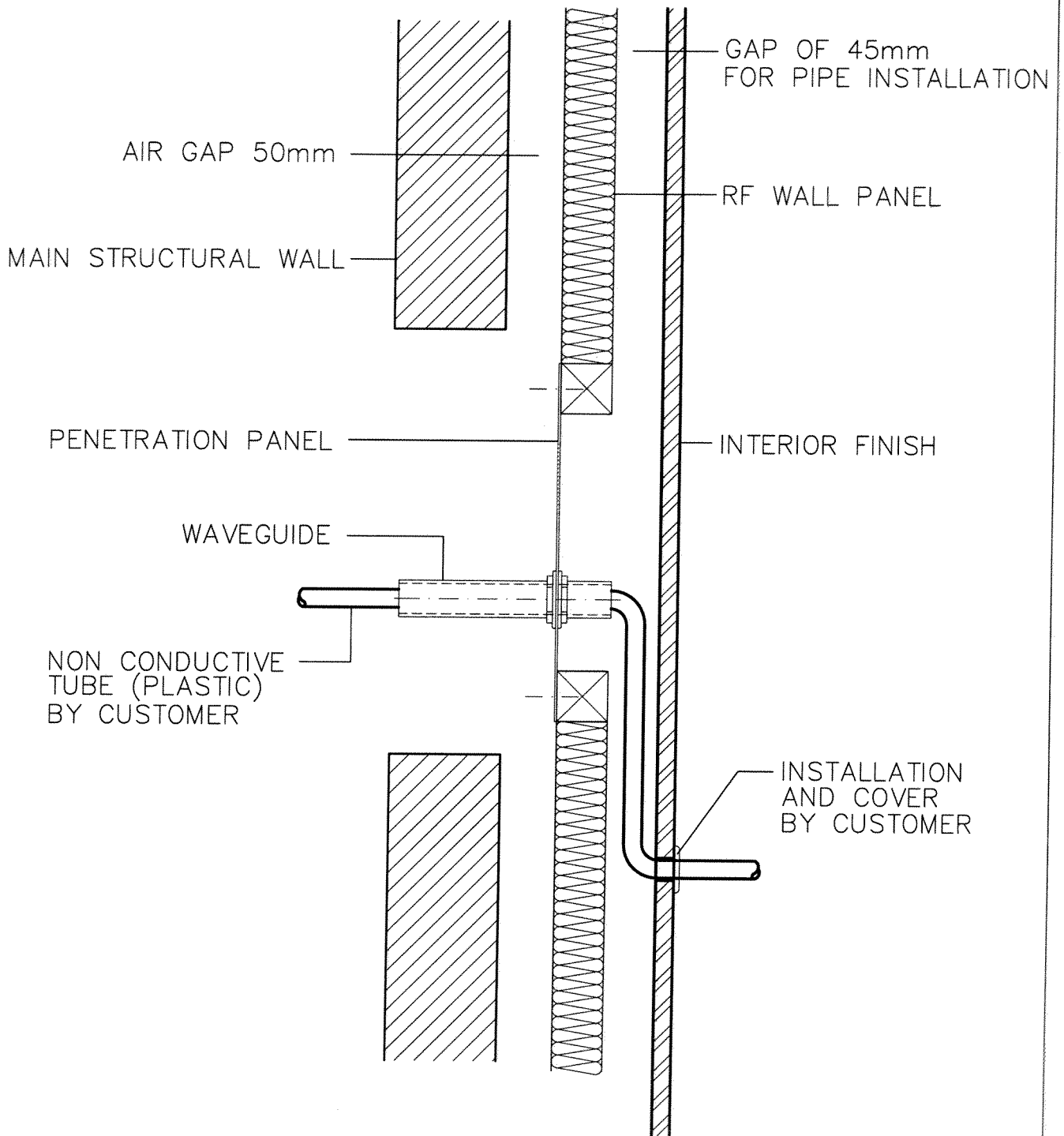
COPPER RF ENCLOSURE: ELECTRICAL FILTER DETAIL



We reserve the right to change specifications and details without notice.

IMEDCO AG RF Enclosures and Magnetic Shielding 4614 HÄGENDORF Tel. +41-62-209 40 20 Switzerland Fax +41-62-209 40 29	Object: SITE PLANNING GUIDE	Name: TYPICAL RF POWER LINE FILTER		
	All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from IMEDCO AG.	Drawn By: 30.01.04 HN	Checked By: 30.01.04 RS Approved: 30.01.04 RS	Rev.: D Page: 1

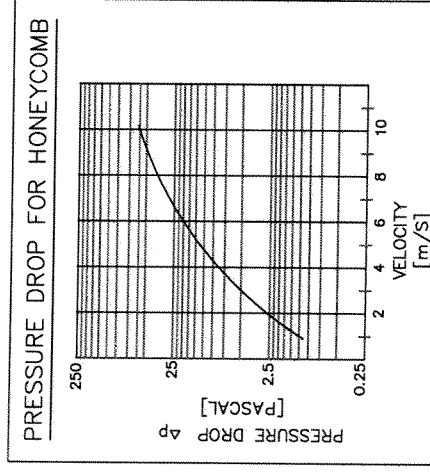
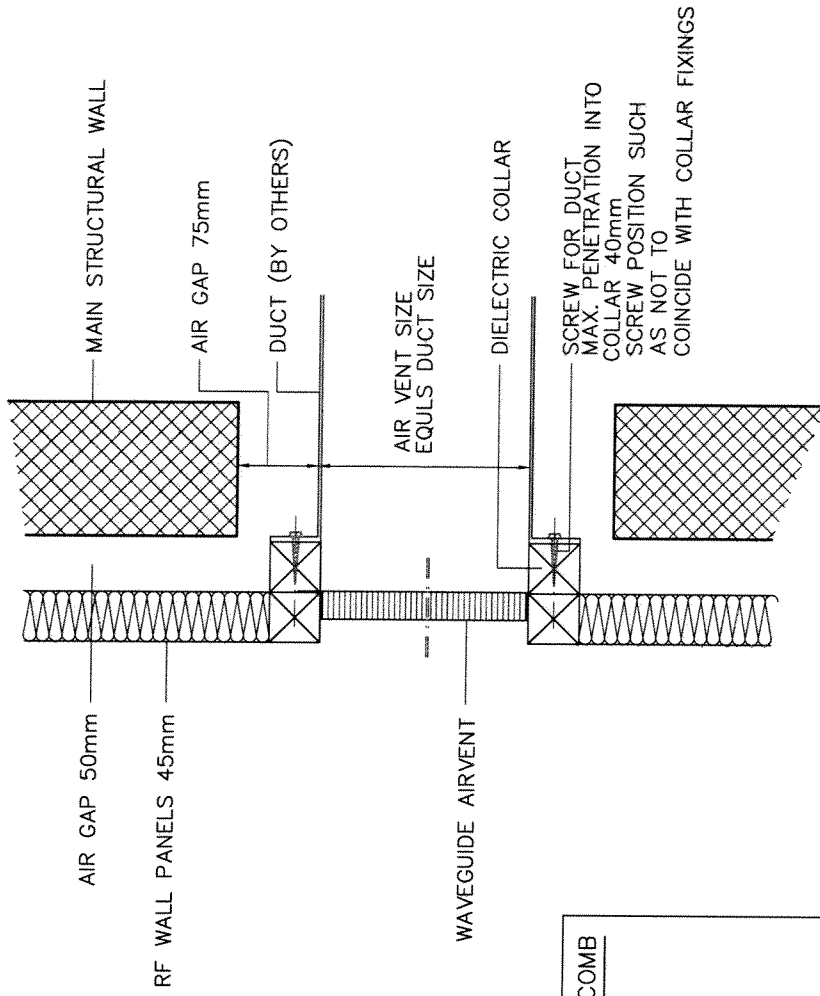
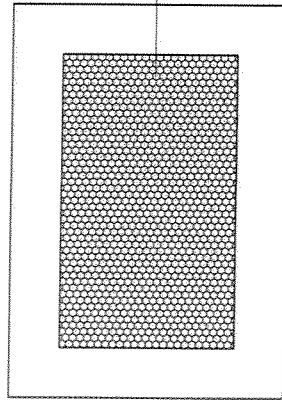
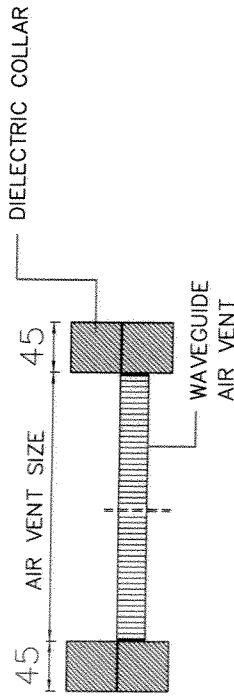
COPPER RF ENCLOSURE: PENETRATION WITH PLASTIC PIPE DETAIL



STANDARD WAVEGUIDE			
PLATE TYPE	SIZE	INNER DIAMETER	LENGTH
30-0057	1/2"	16mm	80mm
30-0059	3/4"	21mm	97mm
30-0062	1"	27mm	122mm
30-0064	1 1/2"	40mm	197mm
30-0066	2"	52mm	245mm

We reserve the right to change specifications and details without notice.

COPPER RF ENCLOSURE: PENETRATION – HVAC WAVEGUIDE DETAIL



STANDARD AIR VENT SIZE

- 600 x 200 mm
- 600 x 300 mm
- 300 x 300 mm
- 400 x 200 mm

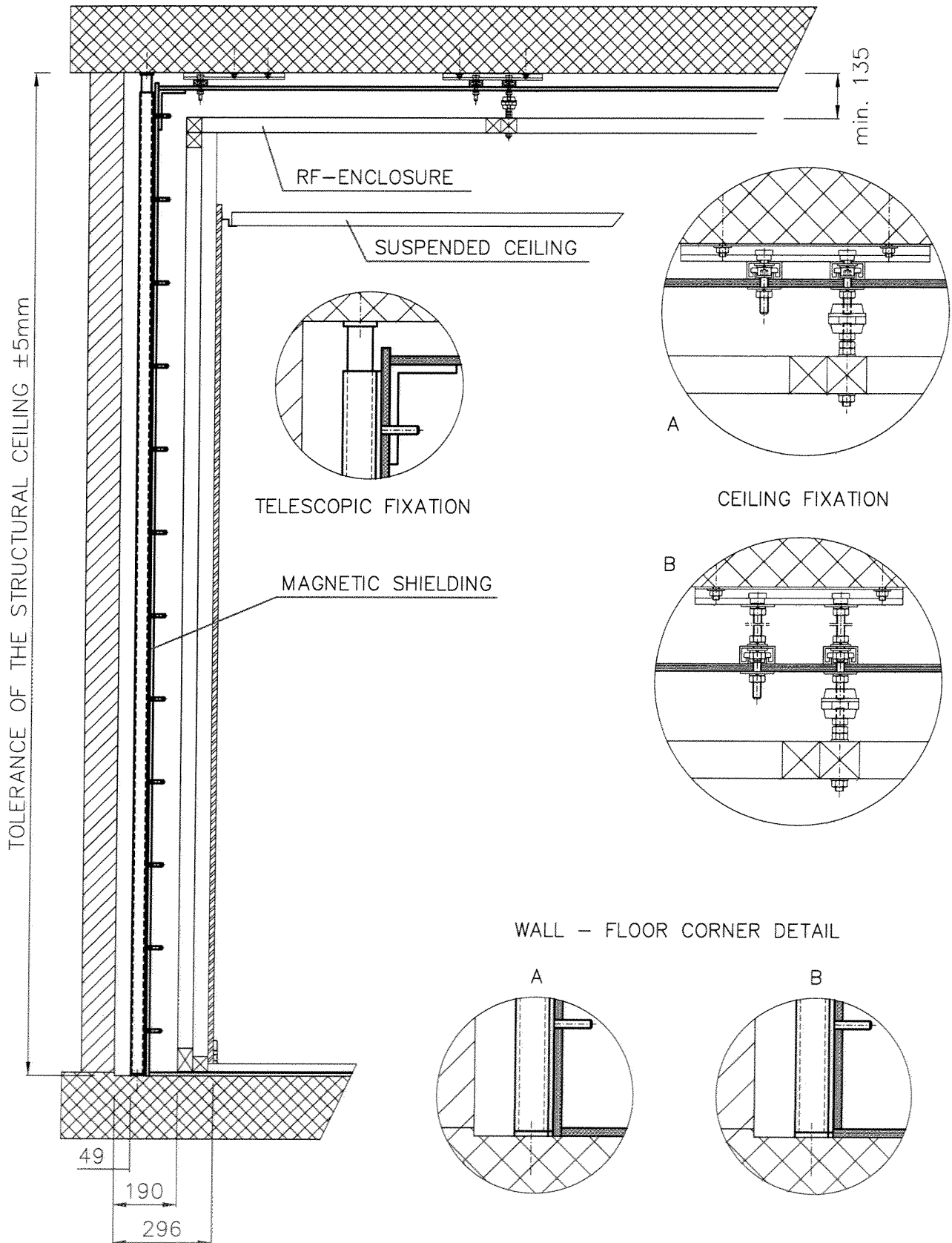
MAX. AIRVENT SIZE

- 600 x 600 mm

We reserve the right to change specifications and details without notice.

	Object:	SITE PLANNING GUIDE	Name:	TYPICAL HVAC WAVE GUIDE (AIR)
	4614 HÄGENDORF Switzerland	RF Enclosures and Magnetic Shielding Tel. +41-62-209 40 20 Fax +41-62-209 40 29	Drawn By: 27.11.03 MH	Checked By: 27.11.03 RS Approved: 27.11.03 RS
		All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from IMEDCO AG.	Rev.: C	Page: 1 Drawings No. 99-2030

MAGNETIC SHIELDING FIXED ON TELESCOPIC PROFILES



We reserve the right to change specifications and details without notice.