

# PAINEL WALL

APLICAÇÕES  
ACÚSTICAS



Painel  
**wall**  
Eternit



[www.eternit.com.br](http://www.eternit.com.br)

Eternit S.A. - Divisão Wall - R. Dr. Fernandes Coelho, 85 - 8º and. - São Paulo - SP - CEP 05423-040 - Tel.: (11) 3038-3838

## Simples, resistente, fácil de montar e desmontar.

Os sons têm dificuldade de atravessar meios heterogêneos, devido aos padrões vibratórios diferenciados dos materiais que os constituem. Essa dificuldade é ainda maior quando tais materiais apresentam alta densidade superficial, ou seja, mesmo sendo finas lâminas, como as chapas de CRFS, a massa que comportam é proporcionalmente grande, por unidade de área. Além disso, tanto maior será a isolamento sonora quanto maior for a capacidade dos materiais refletirem os sons de volta, para o meio de onde vieram, na propagação através do ar.

O Pannel Wall Eternit é uma solução de pequena espessura e baixo peso, facilmente trabalhável, capaz de substituir com vantagens alguns tipos de alvenaria, no confinamento de máquinas ruidosas nas indústrias e em diversas outras aplicações, por incorporar três princípios importantes da boa isolamento sonora:

- a heterogeneidade de materiais, uma vez que seu miolo é de madeira e as suas faces externas são em CRFS;
- a alta densidade dos materiais, particularmente das chapas lisas em CRFS;
- a alta relevância sonora do acabamento liso das superfícies das suas faces.

O Pannel Wall Eternit é bem-sucedido numa das maiores dificuldades dos tratamentos acústicos, que é a redução de ruídos em componentes graves, ou baixas frequências. São frequências menores do que 200 Hz, com grandes comprimentos de onda, própria de equipamentos de grande porte, como compressores industriais, centrais de ar condicionado, etc.

## Especificação

O Pannel Wall Eternit é composto de miolo de madeira maciça, laminada ou sarrafeada, contraplacado em ambas as faces por lâminas de madeira e externamente por chapas lisas em CRFS (Cimento Reforçado com Fio Sintético). O processo de industrialização dos painéis constitui-se da prensagem especial dos componentes a alta temperatura, resultando em um produto de características técnicas de comprovada qualidade.

## Características Técnicas

Largura (mm)	Comprimento (mm)	Espessura (mm)	Área (m <sup>2</sup> )	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Densidade (kg/m <sup>3</sup> )
1200	2750	40 ou 55	3.30	33,50 - 37,50	≅ 800
1200	2500	40 ou 55	3.00		
1200	2100	40 ou 55	2.52		

## Desempenho do Pannel Wall Eternit nas frequências:

	BAIXA				MÉDIA				ALTA			
Freq. (Hz)	100	125	160	200	315	630	800	1250	2000	2500	3150	4000
Ind. Red. Son. R (dB)	27	28	30	28	27	25	26	32	37	39	41	44

O Índice de Redução Sonora exprime o abatimento no nível sonoro, em decibéis, proporcionado pelos Painéis Wall Eternit, numa faixa de frequências.

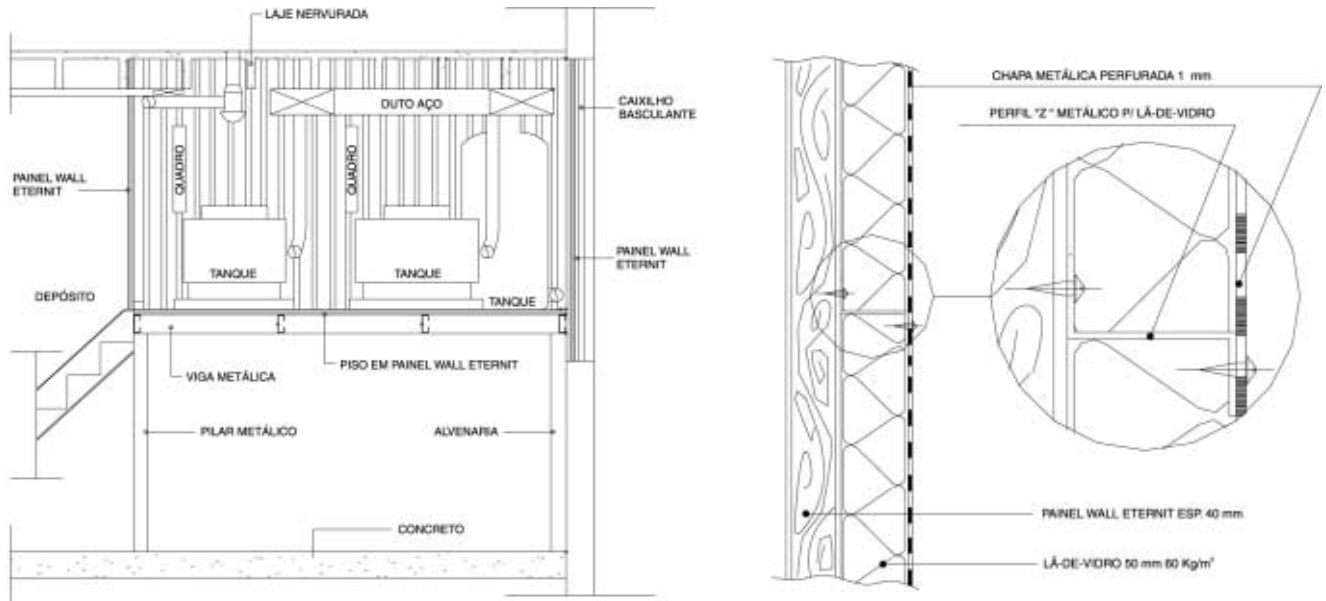
- **Baixas Frequências** - desempenho do painel quanto à isolamento sonora em baixas frequências apresenta bons resultados equiparando-se a uma parede de blocos cerâmicos de vedação, com 140 mm, revestida em ambas as faces.
- **Médias Frequências** - o Pannel Wall Eternit continuou apresentando resultados comparáveis aos de alvenarias mais espessas e pesadas. As médias frequências situam-se entre os sons graves e os agudos, podendo ser ouvidas como sons propriamente ditos, ou como componentes predominantes dos ruídos mais corriqueiros, desde os de eletrodomésticos, passando pelos de máquinas de escritório, até os da grande maioria dos equipamentos industriais.
- **Altas Frequências** - continuou apresentando muito bom desempenho.

Há duas razões para se ter interesse especial nesses resultados. Uma delas é o fato de referirem-se a sons agudos, que ocorrem como sons propriamente ditos, ou como componentes importantíssimos de ruídos capazes de agredir severamente o ouvido humano, cuja maior sensibilidade situa-se em torno de 3.500 Hz. Descarga de ar comprimido é o exemplo clássico de ruído em altas frequências. A outra razão é de natureza técnica, uma vez que o bom desempenho em altas frequências traduz a montagem bem feita da partição, sem juntas abertas, ou frestas mal vedadas, sobretudo nos contatos de fixação dos perfis da estrutura perimetral de suporte dos painéis. Por juntas e frestas podem passar os pequenos comprimentos de onda das altas frequências, pondo a perder o desempenho acústico da partição, não obstante a boa qualidade dos painéis nesse sentido.

### VANTAGENS

- Alta densidade superficial (ainda que inferior às alvenarias ou concreto), o que lhe confere grande capacidade de isolamento sonoro;
- Facilidade de aplicação e montagem, pois possui sistemas de fixação estrutural simples e permite recortes para passagem de interferências ou adaptações;
- Possibilidade de composição com outros materiais, tanto de acabamento quanto de reforço para o isolamento sonoro;
- Uso adequado tanto no segmento industrial quanto na construção civil, em que questões de estética e integração arquitetônica são importantes;
- Aplicação em diversas formas construtivas dentre painéis ou pisos, como divisórias convencionais, divisórias altas, biombos, enclausuramentos totais ou parciais de equipamentos, barreiras, mezaninos, paredes duplas, pisos flutuantes, etc.

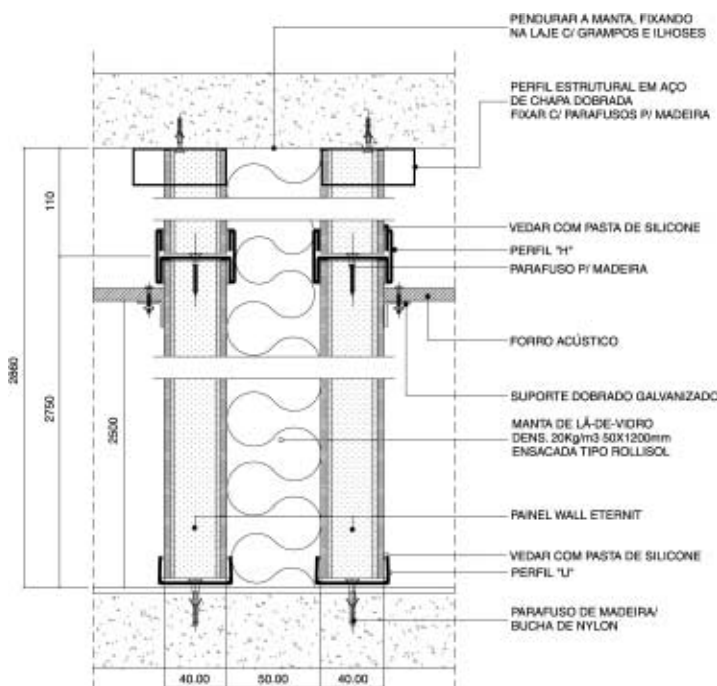
### Enclausuramento de Maquinário



Exemplo de Enclausuramento de Casa de Máquinas / Refrigeração com o máximo de aproveitamento de espaço

É muito comum encontrar galpões industriais com altos níveis de ruído devido à presença de apenas uma única fonte ruidosa: de fato, todo o ambiente é "contaminado" pela propagação sonora dessa fonte ou máquina, implicando que locais potencialmente silenciosos adquiram níveis sonoros de alta magnitude. Nesses casos, e sempre que a instalação permitir, aconselha-se enclausurar ou isolar a fonte ruidosa com o intuito de bloquear a propagação sonora aérea no recinto fechado. Como em casos críticos de níveis de ruído o enclausuramento acústico é a única solução, a utilização de Painel Wall Eternit em cabines de máquinas constitui uma opção atrativa através das vantagens a seguir: **alto isolamento acústico, fácil mão-de-obra e manuseio do material, possibilidade de fazer recortes no local, grande variedade de acabamentos, inclusive materiais absorventes.**

### Divisórias em Paredes Duplas



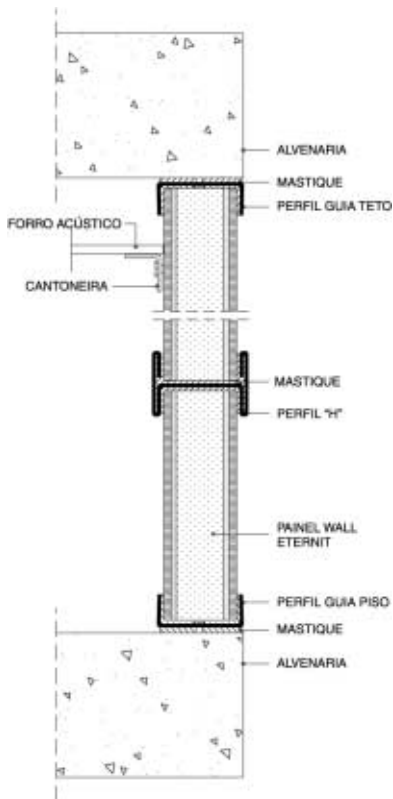
Utilizando-se duplo Painel Wall Eternit, espaçado no mínimo a 50 mm, com manta ou painel de lã de vidro 20 kg/m<sup>3</sup> na cavidade de ar, pode proporcionar um ganho significativo em termos de "perda na transmissão", principalmente nas médias e altas frequências.

Considerando-se as fontes sonoras tais como conversação, instrumentos musicais em geral, impressoras, máquinas com fortes componentes agudos (serras, esmeris, etc.), a aplicação de uma parede dupla com Painel Wall Eternit, na separação de ambientes que contenham essas fontes, promoverá um alto índice de isolamento sonoro e, em conseqüência, uma qualidade superior de conforto acústico.



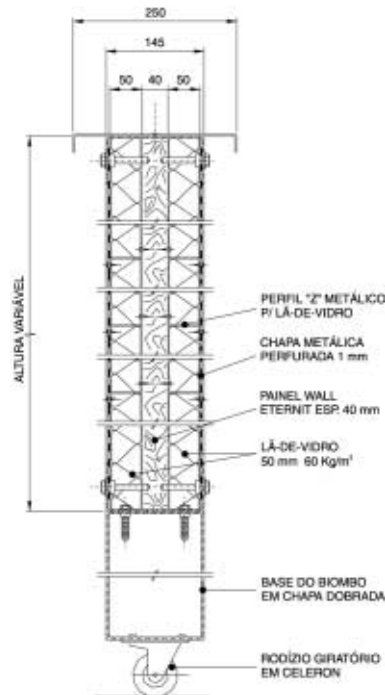
## Divisória Técnica / Alta

A necessidade por privacidade para exercer algumas atividades profissionais, impõe que os ambientes de trabalho sejam separados entre si acusticamente. Muitas vezes estas separações têm de ser executadas em obras já acabadas, em funcionamento ou de difícil acesso aos materiais convencionais. Nos casos em que seja necessário isolar um ambiente silencioso de outro ruidoso, recomenda-se utilizar uma divisória em PAINEL WALL ETERNIT, do piso ao teto, como mostra o desenho ao lado. Quando a montagem das divisórias ocorre somente entre piso e forro, cria-se um espaço vazio entre o forro e a laje, por onde o som se propaga.

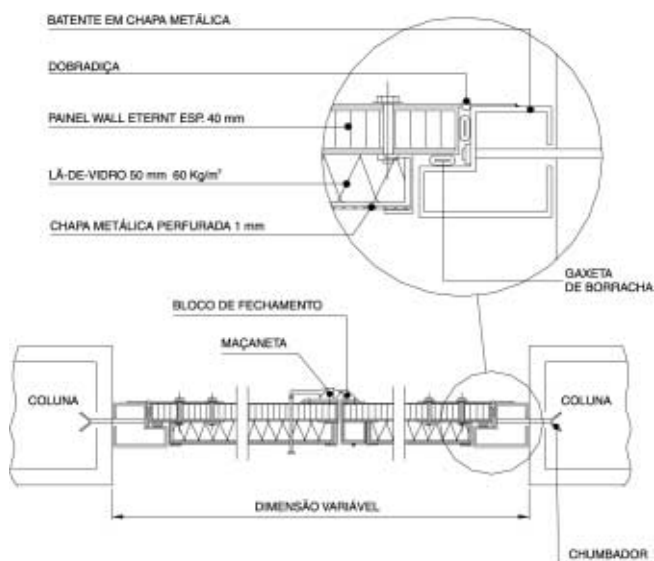


## Biombo Acústico

Biombos acústicos podem ser utilizados em duas situações distintas para enclausurar parcialmente uma fonte de ruído de grandes proporções; e para dividir bancadas de trabalho, confinando o ruído de cada estação. Os biombos apresentam a vantagem de aliar características de isolamento e de absorção sonoras num único componente acústico. Assim, a face do biombo voltada para a fonte é de material absorvente (lã de vidro, lã de rocha, espuma, etc.) e o miolo de material maciço, com alta densidade superficial, podendo também as duas faces do biombo serem compostas de material absorvente.

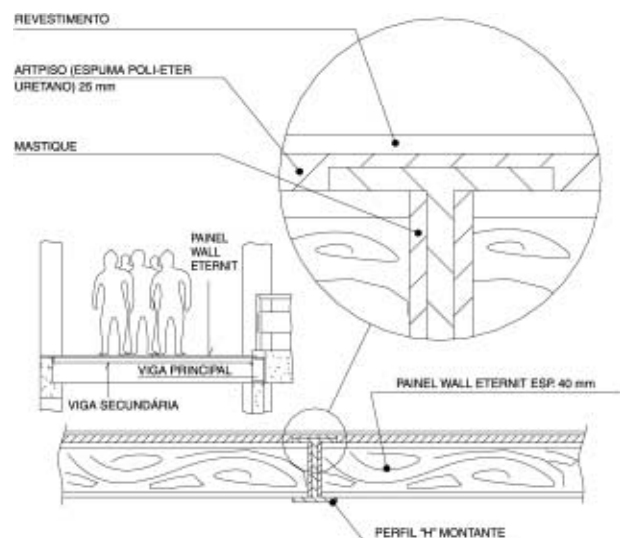


## Porta Acústica



As portas acústicas são elementos essenciais em projetos de controle de ruído. Seja para separação de área ruidosa / área silenciosa, seja para fechamentos de cabines de máquinas ou salas com alto nível de ruído, é preciso que a porta forneça isolamento acústico compatível com o restante da construção.

## Mezanino



A questão do acabamento é primordial para evitar a transmissão de ruído de impacto, devido ao trânsito de pessoas e/ou máquinas sobre o piso. Em ambientes industriais, com a presença de agentes agressivos como óleo, poeira e produtos químicos, o mais indicado é aplicar um piso de borracha antiderrapante. Já em ambientes não-industriais, tem-se várias opções: desde carpete, em várias espessuras, até pisos vinílicos flexíveis à base de PVC. O importante é amortecer o choque produzido pelos passos das pessoas e/ou tráfego de equipamentos.

## Cortes de painéis - execução

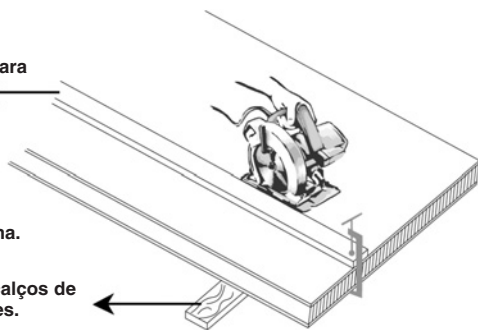
Qualquer equipamento utilizado para furar ou cortar o Pannel Wall Eternit deve ser obrigatoriamente do tipo Widea (brocas e discos), caso contrário tanto o equipamento quanto o painel serão danificados. Nos casos onde houver necessidade de pequenos cortes, uma serra manual com disco de Widea possibilita um trabalho rápido e preciso, porém se houver grande quantidade de painéis para corte, recomenda-se a utilização de uma serra circular de bancada.

### CORTES CONTÍNUOS

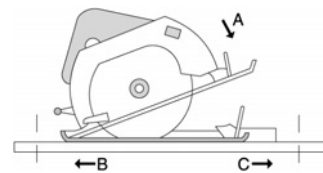
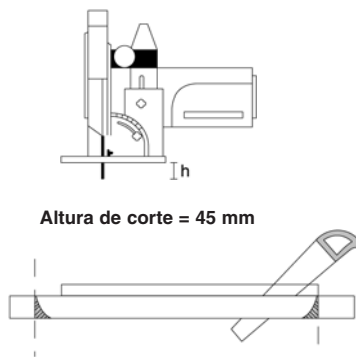
Recomenda-se colocar uma guia para facilitar o corte.

Atenção!  
Não forçar a máquina.

Apoiar sobre dois calços de madeira ou cavaletes.



### CORTES INTERNOS

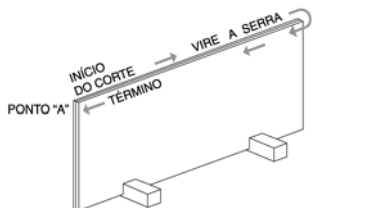
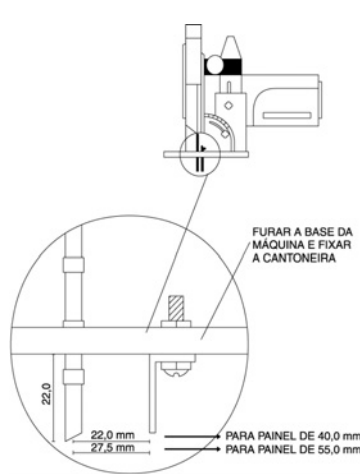


Apoiar a serra sobre o painel encostando e em seguida efetuar os movimentos A, B e C na ordem.

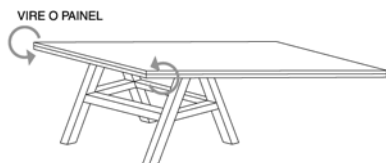
Com o auxílio de um serrote ou serra tico-tico completar o corte nos cantos.

MARCA	MODELO	DISCO DE "WIDEA"	"CAPACIDADE DE CORTE"		WATTS	RPM	PESO (kg)
			90°	45°			
Makita	5700	8" – 24 dentes	66 mm	45 mm	1100	3400	6,50
Makita	5800	7 1/4" – 16 dentes	66 mm	43 mm	1200	5000	3,90
Makita	5900	9 1/4" – 16 dentes	84 mm	58 mm	1750	4100	7,00
DeWalt	DW 352	7 1/4" – 24 dentes	62 mm	47 mm	1400	5800	4,30
DeWalt	DW 389	9 1/4" – 16 dentes	86 mm	65 mm	1800	5900	7,40

## Abertura de canal para malhete

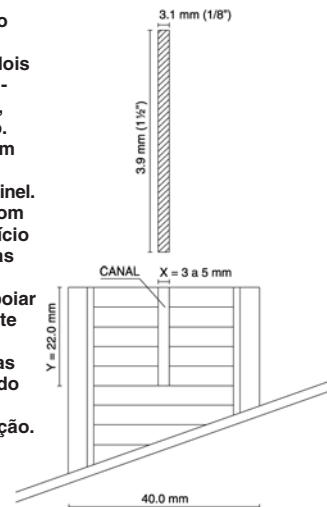


Abertura do canal no comprimento.

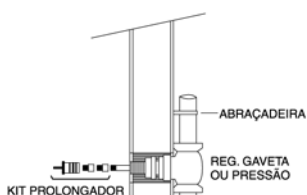


Abertura do canal na largura.

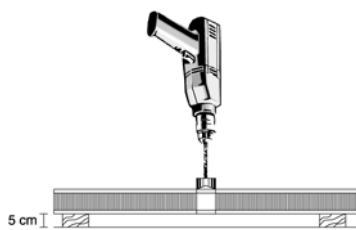
Para abertura do canal no sentido do comprimento, encaixar o painel sobre dois calços de madeira, certificando-se, antes do corte, que o painel está travado. Iniciar o corte do canal em uma das extremidades (ponto A), até o final do painel. Virar a serra e retornar com o corte até o ponto de início (A), para eliminar rebarbas de madeira no canal. No sentido da largura, apoiar o painel sobre um cavalete de madeira ou similar. Iniciar o corte em uma das extremidades até o final do painel. Após o corte vire o painel e refaça a operação.



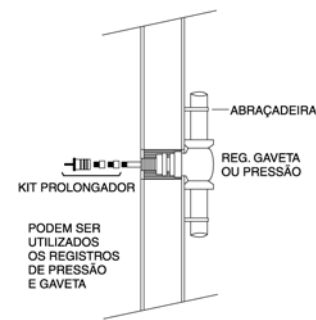
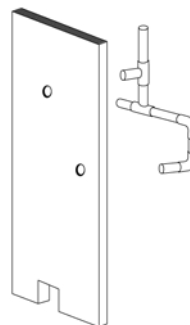
## Abertura para tubulações



Utilizar brocas de diâmetro 25 mm até 64 mm. Abertura com diâmetros maiores somente sob consulta.



Utilizar furadeira manual com broca de Widea no diâmetro desejado.



## Transporte e Armazenamento

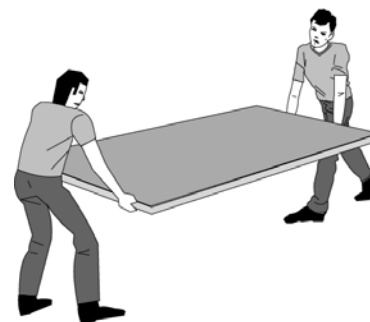
### DESCARREGAMENTO

O ideal é o descarregamento dos painéis através de empilhadeira. Quando isso não for possível, é recomendado, para um trabalho seguro e rápido, descarregar os painéis com uma equipe de 4 homens, dois em cima do veículo e dois no chão, para receber o produto. É importante nunca jogar os painéis, não utilizar objetos perfurantes para deslocar os painéis na pilha e, para segurança dos carregadores, é indispensável o uso de luvas (couro, etc.).



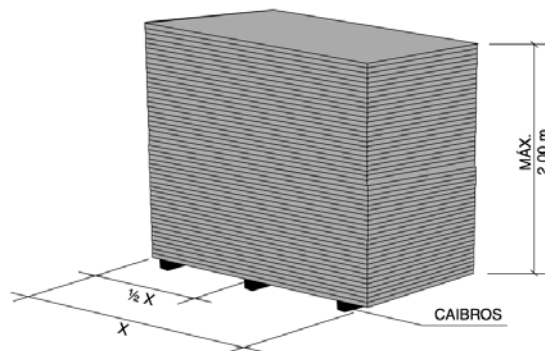
### TRANSPORTE NA OBRA

Se não houver possibilidade do uso da empilhadeira, o manuseio dos painéis, após o descarregamento, até a pilha onde serão armazenados, deve ser feito por dois homens ou carros manuais.



### ARMAZENAMENTO / RECOMENDAÇÕES

O piso deve estar rigorosamente nivelado;  
Pisos em terra devem ser apiloados, colocando-se inclusive tábuas no sentido contrário dos caibros para uma melhor distribuição do peso no solo;  
Apoiar 3 caibros sobre as tábuas devidamente niveladas;  
Formar pilhas de, no máximo, 2,00 m de altura;  
Caso seja armazenado em área externa, sujeito ao tempo, cobrir com lona (tipo preta), protegendo inclusive a base.



## Recomendações

- As operações deverão ser realizadas em locais abertos com boa ventilação e, se possível, separado das demais operações;
- Umidificar sempre as peças a serem cortadas, reduzindo o desprendimento de poeira;
- A retirada das rebarbas e limpeza das peças, ferramentas e demais equipamentos deverão ser realizadas utilizando pano ou esponja umedecidos ou sistema de aspiração;
- Nos painéis cortados na obra, pede-se a aplicação de selante (hidrofugante - 2 demãos) para proteção do topo exposto. Existindo imperfeições, recomenda-se aplicação de massa no local;
- Os equipamentos fixos (serra circular, furadeiras de bancada, etc.) deverão possuir necessariamente sistema de captação de poeira;
- Para maior segurança usar óculos de proteção e máscara respiratória, bem ajustada à face, durante a realização dos trabalhos.



# PAINEL WALL

MEZANINOS  
PASSARELAS  
FORRO TÉCNICO



Painel  
**wall**  
Eternit



[www.eternit.com.br](http://www.eternit.com.br)

Eternit S.A. - Divisão Wall - R. Dr. Fernandes Coelho, 85 - 8º and. - São Paulo - SP - CEP 05423-040 - Tel.: (11) 3038-3838

## Simples, resistente, fácil de montar e desmontar.

O Pannel Wall Eternit, com suas características técnicas conjugadas às estruturas metálicas, constitui um sistema que proporciona o máximo de aproveitamento de espaço. É ideal na execução de mezaninos, pisos técnicos, passarelas em auditórios, indústrias, prédios comerciais, casas de espetáculos e hospitais.

### Especificação

O Pannel Wall Eternit é composto de miolo de madeira maciça, laminada ou sarrafeada, contraplacado em ambas as faces por lâminas de madeira e externamente por chapas lisas em CRFS (Cimento Reforçado com Fio Sintético) prensadas. O processo de industrialização dos painéis constitui-se da prensagem especial dos componentes a alta temperatura, resultando em um produto de características técnicas de comprovada qualidade.

### Características Básicas

Largura (mm)	Comprimento (mm)	Espessura (mm)	Área (m <sup>2</sup> )	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Densidade (kg/m <sup>3</sup> )	Carga (kgf/m <sup>2</sup> )	Nº apoios
1200	2500	40	3.00	32	800	500	3

### Características Técnicas

• **DESEMPENHO A IMPACTOS (I.P.T.- relatório nº 13530)**

O produto resistiu a impactos com energia acumulada de 22360 joules (26 impactos), não ocorrendo ruptura.

• **COMPORTAMENTO AO FOGO – Isolamento Térmico (I.P.T.- relatório nº 13483)**

Wall com 40 mm de espessura manteve o isolamento térmico por 50 minutos.

Wall com 55 mm de espessura manteve o isolamento térmico por 65 minutos.

• **ISOLAMENTO ACÚSTICO (I.P.T.- certificado nº 680380)**

Ensaio realizado de acordo com a norma ISO 140/III "L.M.A.S.I.B.E."

f:	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R:	26	30	31	31	31	29	29	29	28	30	32	34	36	37	40	42	43	42

**CTS 33**

f: Frequência (Hz)

R: Índice de Redução Sonora (dB)

CTS: Classe de Transmissão Sonora

• **ISOLAMENTO TÉRMICO (I.P.T.- certificado nº 588308)**

Coefficiente Global de Transmissão de Calor (segundo a Norma MB 1228). K = 2,18 Kcal/m<sup>2</sup> h<sup>o</sup> C

• **ESTABILIDADE DIMENSIONAL (I.P.T.- relatório nº 13530)**

O produto resistiu à radiação a 80°C por 3 horas, sendo resfriado a 20°C sem sofrer qualquer deformação ou deterioração, cumprindo as exigências da U.E.A.T.C. para homologação de casas leves.

• **COMPORTAMENTO À RADIAÇÃO E CHOQUE TÉRMICO (I.P.T.- relatório nº 13530)**

Após o ensaio não foram observadas no corpo de provas deteriorações ou deformações permanentes.

• **DESEMPENHO À COMPRESSÃO AXIAL (I.P.T.- relatório nº 34739)**

O Pannel Wall Eternit resistiu durante testes de compressão no eixo vertical a um carregamento que permite a carga de trabalho de 5900 kgf.

• **DESEMPENHO À FLEXÃO (I.P.T.- relatório nº 34737)**

O Pannel Wall Eternit suporta cargas uniformemente distribuídas, normais à superfície do painel, permitindo uma carga de trabalho de 500 kgf/m<sup>2</sup>.

• **ESTANQUEIDADE À ÁGUA (I.P.T.- certificado nº 699544)**

Não apresentam manchas de umidade.

• **PROPAGAÇÃO SUPERFICIAL DE CHAMA (norma – ASTM E 162 – 81) (I.P.T. – certificado nº 737.023)**

Não ocorreu propagação de chama.

• **DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA A CARGAS VERTICAIS CONCENTRADAS (puncionamento) (I.P.T.-relatório nº 840660)**

O Pannel Wall Eternit resistiu a uma carga concentrada no meio do vão livre (situação mais desfavorável) de até 150 kgf.

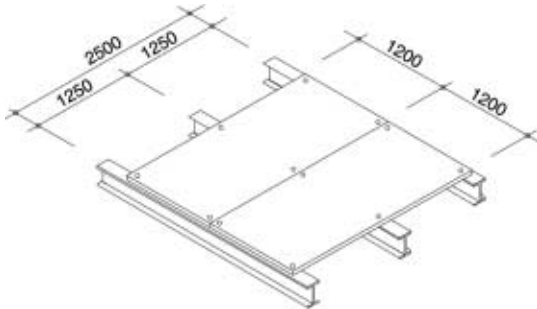
• **ENSAIO COMPORTAMENTO DE CARGAS SUSPENSAS (I.P.T.- relatório nº 840653)**

O Pannel Wall Eternit resistiu a uma carga axial de 100 kgf (acima do mínimo especificado em norma - 80 kgf).

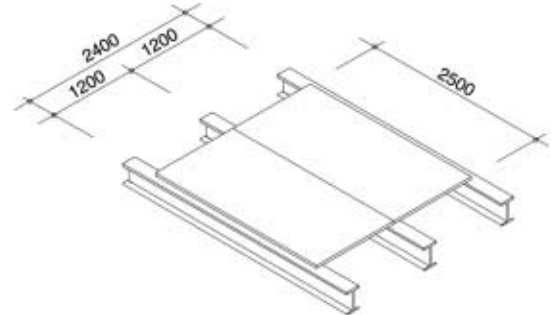


## Instalação do Painel Wall Eternit na Estrutura

Colocação correta

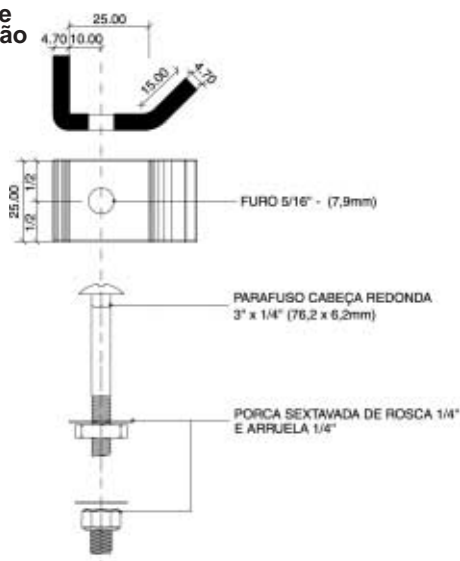


Colocação incorreta

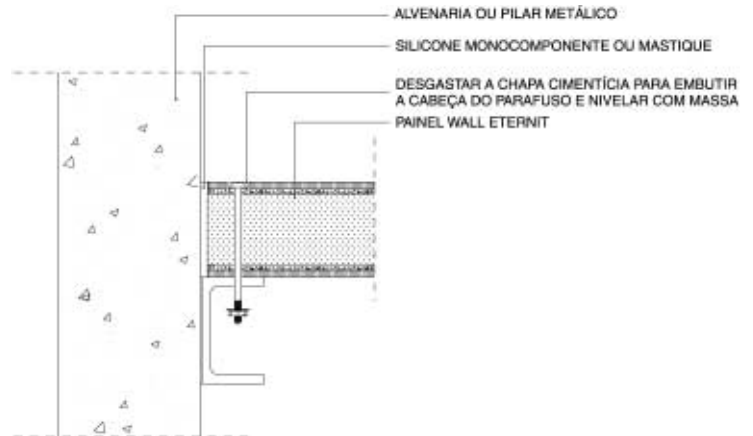


## Fixações

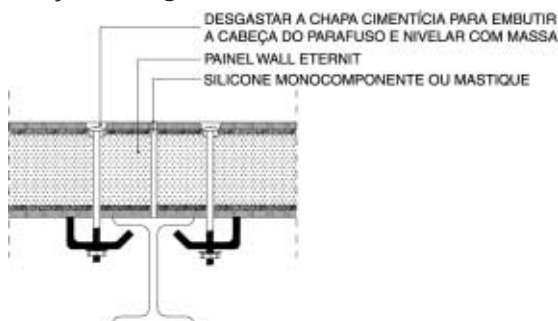
Kit de fixação



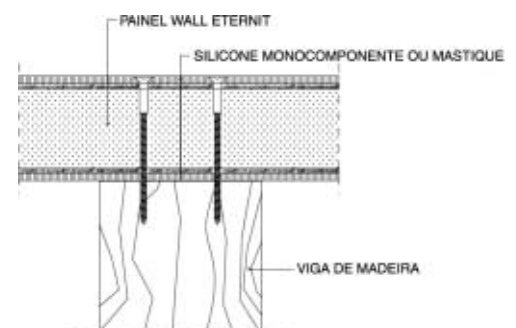
Fixação em viga "U" / Perfil de chapa dobrada



Fixação em viga "I" / Perfil Laminado



Fixação em viga de madeira

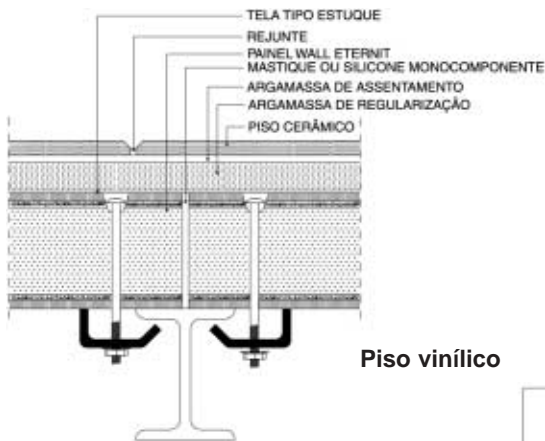


## VANTAGENS

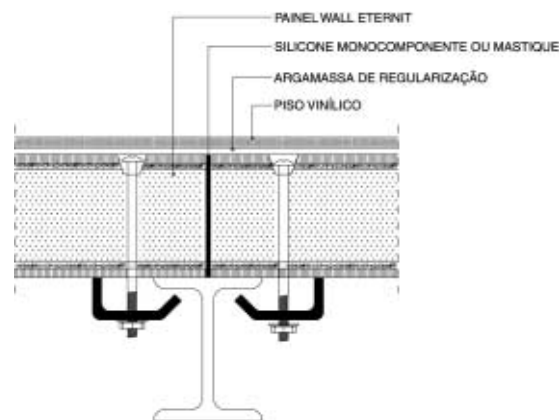
- Duplicação do espaço.
- Suporta altas cargas distribuídas (500 kg/m<sup>2</sup>).
- Mezaninos com menor peso/m<sup>2</sup>, com menor número de apoios, economizando na estrutura.
- Vence grandes vãos, sem interferir no layout.
- Menor espessura. Adequado para pé direito reduzido.
- Produto acabado de fácil manutenção, aceitando vários tipos de acabamento.
- Rapidez e simplificação na montagem e desmontagem.
- Bom isolamento acústico.
- Bom isolamento térmico.
- Estanqueidade à água.
- Bom comportamento ao fogo.
- Não gera entulho.

## Acabamentos

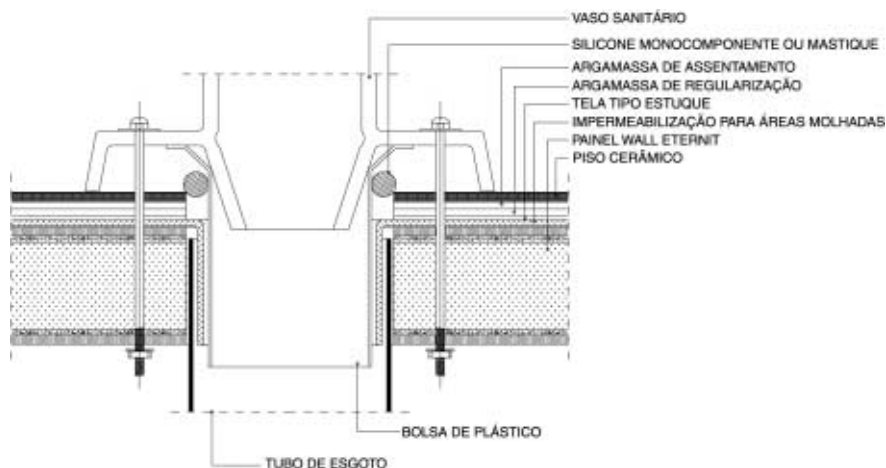
### Piso cerâmico



### Piso vinílico



### Instalação e fixação de louças sanitárias



#### • PISOS DE BORRACHA

\* Regularizar as juntas com argamassa (1:3 de cascorez extra e água + cimento até dar consistência). Passar a cola do fabricante com espátula no painel e na placa. Deixar secar por 30 min. Fazer o assentamento batendo nas placas com um martelo de borracha para melhor aderência. *Utilização: Áreas de tráfego intenso.*

#### • PISOS VINÍLICOS

\* Regularizar as juntas com argamassa (1:3 de cascorez extra e água + cimento até dar consistência). Deixar a superfície isenta de materiais estranhos e seca. As placas são colocadas com adesivos à base de neoprene recomendado pelo fabricante. *Utilização: Áreas diversas.*

#### • PISOS CERÂMICOS

\* Estender a argamassa preparada na obra junto com uma tela (tipo estuque), espalhar pó de cimento sobre a argamassa, assentar a cerâmica, não encostando em paredes ou vigas, executar o rejunte. Recomenda-se que a paginação do piso coincida com a do painel. *Utilização: Áreas úmidas (resistência a: abrasão, manchas, ataques químicos).*

#### • REVESTIMENTOS ANTIDERRAPANTES

\* Chapa xadrez (aço) é aplicada sobre o painel com cola ou parafusos indicados pelo fabricante. *Utilização: Áreas sujeitas a deslizos.*

#### • CARPETES

\* Regularizar as juntas com argamassa (1:5 de cascorez extra e água + cimento até dar consistência), colar o carpete com adesivo de contato à base de neoprene distribuído com desempenadeira de dentes em "V". *Utilização: Áreas com melhoria de performance acústica.*

• LÁTEX ACRÍLICO / VERNIZ ACRÍLICO / RESINA ACRÍLICA e LAMINADO MELAMÍNICO também podem ser aplicados.

## Recomendações

- Quando utilizado em áreas úmidas, recomenda-se impermeabilizar o painel com técnicas de mercado (mantas, pinturas...).
- Antes de qualquer acabamento, é necessária a regularização das juntas com massa apropriada.
- Na opção de deixar o painel sem acabamento, recomenda-se a aplicação de uma pintura incolor para proteção da sua superfície.
- Nos painéis cortados na obra, pede-se a aplicação de selante (hidrofugante – 2 demãos) para proteção do topo exposto. Existindo imperfeições, recomenda-se aplicação de massa no local.
- O Painel Wall Eternit não é recomendado para uso em balanço (sem apoios nas extremidades). Quando necessário, contatar o departamento técnico para orientação.
- Na montagem do mezanino, podem ocorrer desníveis provenientes do desnivelamento da estrutura. Para que haja um perfeito acabamento da face superior do painel recomenda-se a colocação de calços de madeira ou metálicos para que o nivelamento seja alcançado.
- Deixar junta de dilatação entre o revestimento cerâmico e as paredes de alvenaria ou pilares, evitando assim trincas ou descolamento do piso no caso de movimentação da estrutura.
- Para uma boa adesão de qualquer revestimento, a superfície do painel deverá ser limpa e seca, isenta de óleo, gordura ou pó. Para isso recomenda-se efetuar a limpeza com pano umedecido ou álcool comum.
- Para panos contínuos de revestimento cerâmico devem ser previsto as juntas de dilatação.

# PAINEL WALL

FECHAMENTOS  
DIVISÓRIA SANITÁRIA



Painel  
**wall**  
Eternit



[www.eternit.com.br](http://www.eternit.com.br)

Eternit S.A. - Divisão Wall - R. Dr. Fernandes Coelho, 85 - 8º and. - São Paulo - SP - CEP 05423-040 - Tel.: (11) 3038-3838



# PAINEL WALL

FECHAMENTOS  
DIVISÓRIA SANITÁRIA



## Simples, resistente, fácil de montar e desmontar.

O Painel Wall Eternit é ideal para fechamentos que suportem a ação de intempéries como chuva, sol e variação de temperatura, associando-se perfeitamente a elementos estruturais de concreto, aço ou madeira, proporcionando sempre excelentes resultados, garantindo harmonia e vantagem estética.

Como divisória sanitária, possui elevada resistência às ações de vandalismo e impactos, proporcionando durabilidade e economia. Devido a sua facilidade de manutenção e higienização, o Painel Wall Eternit é cada vez mais utilizado para vestiários e sanitários de edifícios comerciais, escolas, hospitais, clubes, rodoviárias, bancos e indústrias.

## Especificação

O Painel Wall Eternit é composto de miolo de madeira maciça, laminada ou sarrafeada, contraplacado em ambas as faces por lâminas de madeira e externamente por chapas lisas em CRFS (Cimento Reforçado com Fio Sintético). O processo de industrialização dos painéis constitui-se da prensagem especial dos componentes a alta temperatura, resultando em um produto de características técnicas de comprovada qualidade.

## Características Básicas

Largura (mm)	Comprimento (mm)	Espessura (mm)	Área (m <sup>2</sup> )	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Densidade (kg/m <sup>3</sup> )
1200	2750	40 ou 55	3.30	33,50 - 37,50	≈ 800
1200	2500	40 ou 55	3.00		
1200	2100	40 ou 55	2.52		

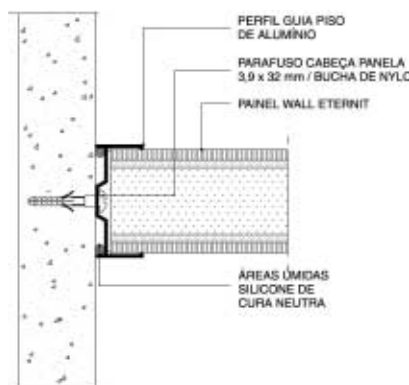
## Sistema de Fixação

### VANTAGENS

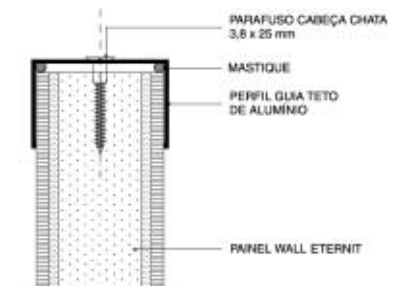
- Estanque à água
- Lavável
- Alta resistência a impactos
- Pode ser instalado após a colocação de pisos e azulejos no ambiente
- Aceita praticamente todos os tipos de revestimento
- Aspecto de concreto aparente
- Como parede externa, permite a fixação de letreiros e luminosos.

PERFIS DE ALUMÍNIO ANODIZADOS		
DETALHE	TIPO	COMPRIMENTO
	MONTANTE "H"	6.00
	GUIA PISO	6.00
	GUIA TETO	6.00
	BATENTE	6.00

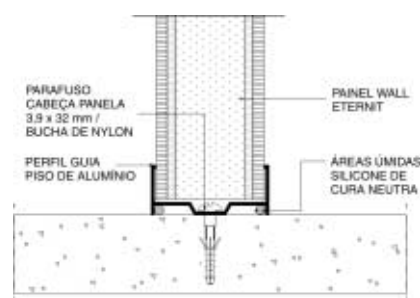
### Fixação de painéis em paredes – Det. 01



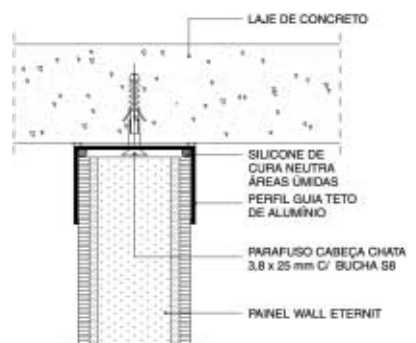
### Arremate de topo – Det. 02



### Fixação de painéis em pisos – Det. 03



### Fixação de painéis em tetos – Det. 04

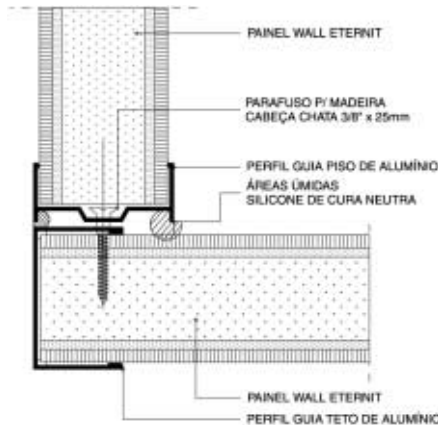


### Sistemas de fixação

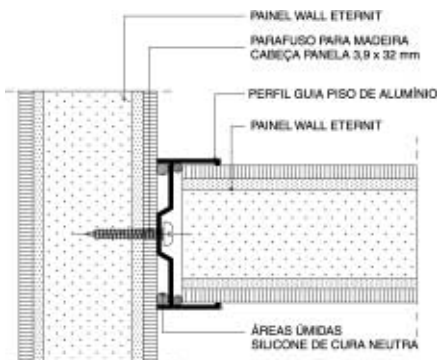
Perfil batente – Det. 05



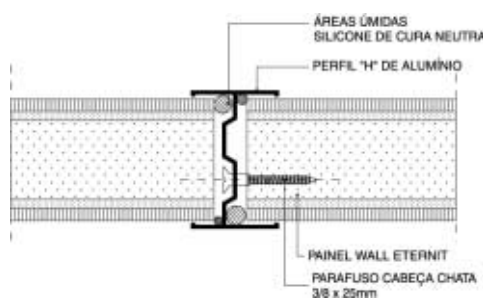
Fixação de painéis em "L" – Det. 06



Junção de painéis em "T" – Det. 07



Painéis alinhados – horizontal / vertical – Det. 08



### ACABAMENTOS

**• BORRACHA CLORADA**

Aplicar 01 demão de primer para concreto e 02 demãos de tinta de borracha clorada com trincha ou rolos de lã.

**• RESINA ACRÍLICA INCOLOR**

Aplicar 02 demãos com rolo, pincel de pêlo curto ou pulverizador com intervalo mínimo de 06 horas.

**• HIDROFUGANTE**

Aplicar 02 demãos com trincha ou pulverizador de baixa pressão até a saturação. Requer 02 horas para secagem.

**• REVESTIMENTOS À BASE EPÓXI**

Misturar os componentes da tinta conforme orientação de cada fabricante e aplicar 02 demãos com trincha, rolo ou pistola.

**• TINTA AUTOMOTIVA**

Eliminar gorduras e partículas soltas com thinner e jato de ar. Diluir no máximo 10%, se necessário, aplicar com pistola apropriada para emborrachamento. Sobre este produto podem ser aplicadas tintas automotivas coloridas.

**• TINTA POLIURETANO**

Misturar os componentes da tinta somente na quantidade necessária. Para aplicação a rolo diluir até 10% na 1ª demão e sem diluição na 2ª demão, para aplicação a pistola diluir até 30% no máximo.

**• ESMALTE SINTÉTICO**

Aplicar 01 demão de fundo preparador de parede, diluído com 30% de solvente ou selante acrílico diluído com 10% de água (utilizar rolo de lã).\* 01 demão de esmalte diluído com 5% de solvente com rolo de espuma ou pistola.\* 01 ou 02 demãos de esmalte puro.

**• VERNIZ ACRÍLICO**

Aplicar 01 demão de verniz acrílico para concreto diluído com 15% de água (aplicar com rolo de lã);\* 01 demão de verniz acrílico sem diluição (aplicar com rolo de lã).

**• LAMINADO MELAMÍNICO**

Regularizar as juntas com reforço têxtil. Aplicar cola tipo "Cascola" em ambas as superfícies e aguardar ± 15 min (ponto de pega). Aplicar a fórmica manualmente pressionando uniformemente com rolo e martelo de borracha. As juntas deverão ter, obrigatoriamente, 3 mm de largura.

**• REVESTIMENTOS CERÂMICOS / AZULEJOS**

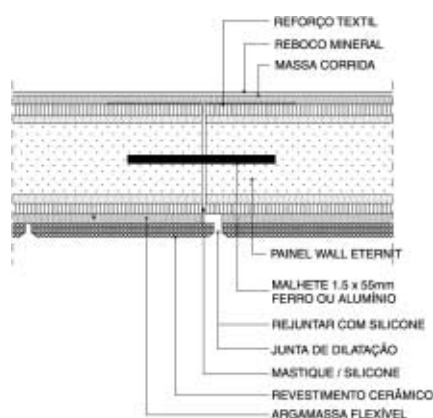
Aplicar tela sobre as juntas. Aplicar adesivo (cimentcola/massaplic ou similar) sobre a superfície do painel com desempenadeira dentada. Assentar o material e executar o rejunte normalmente. Para paredes sujeitas a diferenças de temperatura, sobre as juntas dos painéis, aplicar adesivo apenas em um dos painéis que formam a junta deixando o outro lado livre para dilatação. Se possível, recomenda-se que a paginação do revestimento coincida com a do painel.

**• REBOCO MINERAL**

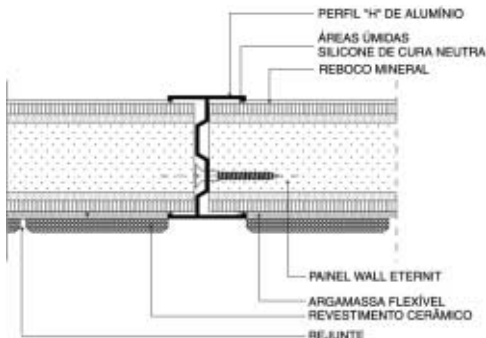
Aplicar 01 demão de primer e aplicar a massa com desempenadeira de aço inoxidável até obter uma camada uniforme de 1,5 a 3,0 mm.

### Acabamento

Revestimento de reboco mineral e cerâmica em divisória com junta seca

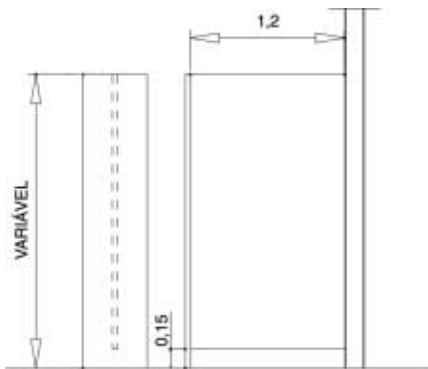


Revestimento de reboco mineral e cerâmica em divisória com perfil metálico

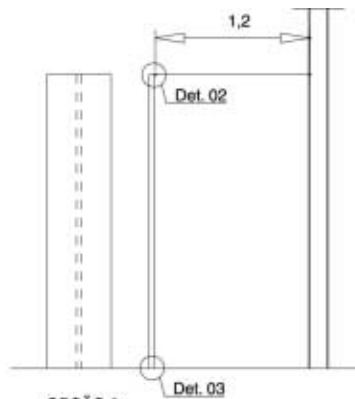


## Sistema Sanitário

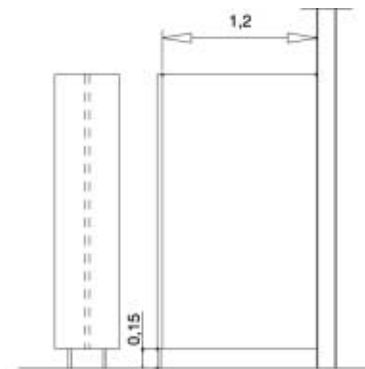
### OPÇÕES POSSÍVEIS NAS ELEVAÇÕES



OPÇÃO 1  
Frontal Apoiado  
Lateral Suspense

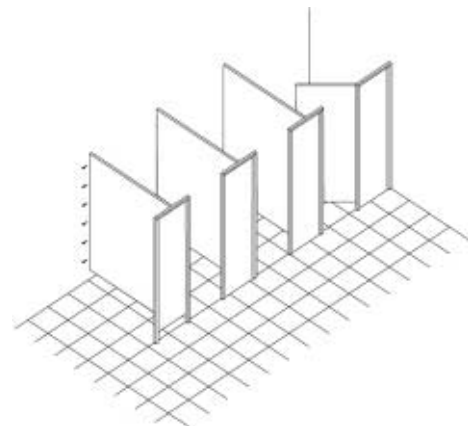
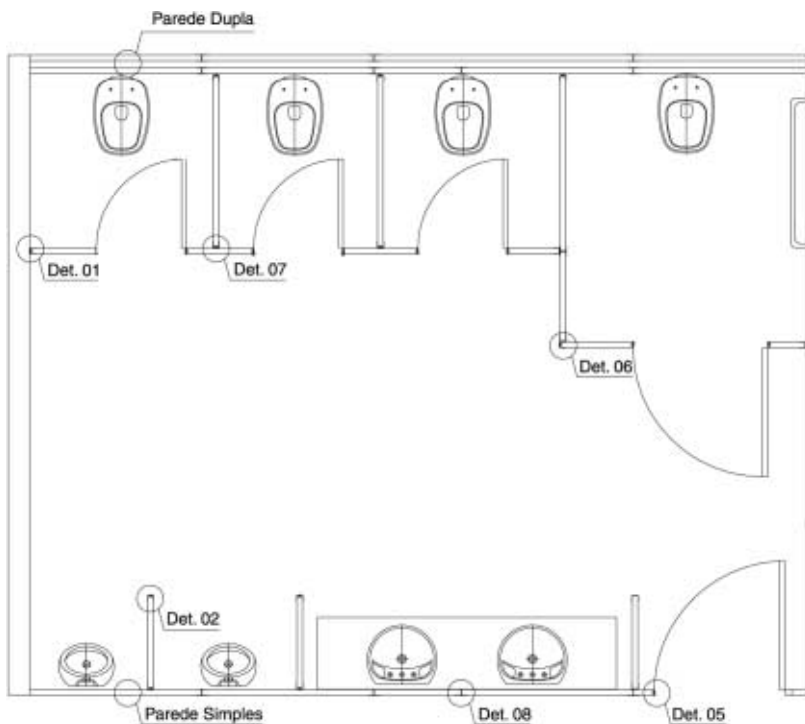


OPÇÃO 2  
Frontal Apoiado  
Lateral Apoiado



OPÇÃO 3  
Frontal Suspense  
Lateral Suspense

### PROPOSTA DO SISTEMA SANITÁRIO



- As portas utilizadas nas divisórias sanitárias podem ser de madeira, laminado melamínico ou em Painel Wall Eternit, sendo nesta última opção necessário 3 dobradiças.
- Parede simples - recomenda-se o uso das tubulações aparentes.
- Parede dupla - é usada para embutir as tubulações, podendo a qualquer instante ser sacada para manutenção, sem a perda do material.

Os detalhes indicados na planta e elevações, encontram-se nas páginas anteriores.

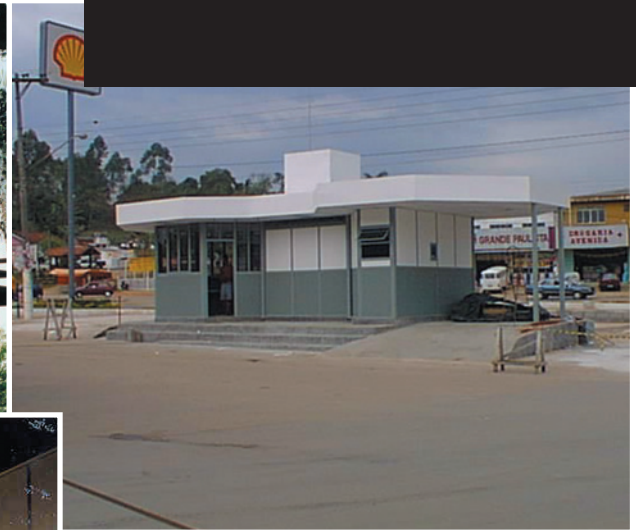
## Recomendações

- Para sanitários ou paredes externas em geral, recomenda-se a utilização dos perfis em alumínio.
- Os perfis estruturais (colunas) devem ser previamente dimensionados, podendo ser modulados em múltiplos de 1.20 m (normalmente distantes a cada 3.60 m).
- Nos painéis cortados na obra, pede-se a aplicação de selante (hidrofugante - 2 demãos) para proteção do topo exposto. Existindo imperfeições, recomenda-se aplicação de massa no local.
- Para uma boa adesão de qualquer revestimento, a superfície do painel deverá ser limpa e seca, isenta de óleo, gordura ou pó.



# PAINEL WALL

## SISTEMAS CONSTRUTIVOS



Painel  
**wall**  
Eternit



[www.eternit.com.br](http://www.eternit.com.br)

Eternit S.A. - Divisão Wall - R. Dr. Fernandes Coelho, 85 - 8º and. - São Paulo - SP - CEP 05423-040 - Tel.: (11) 3038-3838

## Simple, resistente, fácil de montar e desmontar.

Idealizado para possibilitar eficiência e criatividade, o Painel Wall Eternit alia elevado desempenho técnico à simplicidade de montagem. Além de ser um produto acabado, de superfície lisa e homogênea, que aceita qualquer tipo de revestimento, o painel não necessita de equipamentos especiais para montagem, sendo por isso sinônimo de rapidez, minimizando o custo final e assegurando o cumprimento rigoroso dos cronogramas físico-financeiros das obras.

## Especificação

O Painel Wall Eternit é composto de miolo de madeira maciça, laminada ou sarrafeada, contraplacado em ambas as faces por lâminas de madeira e externamente por chapas lisas em CRFS (Cimento Reforçado com Fio Sintético). O processo de industrialização dos painéis constitui-se da prensagem especial dos componentes a alta temperatura, resultando em um produto de características técnicas de comprovada qualidade.

## Características Básicas

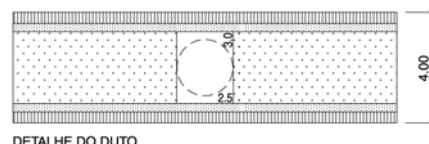
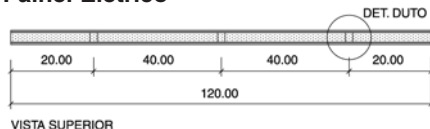
Largura (mm)	Comprimento (mm)	Espessura (mm)	Área (m <sup>2</sup> )	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Densidade (kg/m <sup>3</sup> )
1200	2750	40 ou 55	3.30	33,50 - 37,50	≈ 800
1200	2500	40 ou 55	3.00		
1200	2100	40 ou 55	2.52		

## Instalações Elétricas

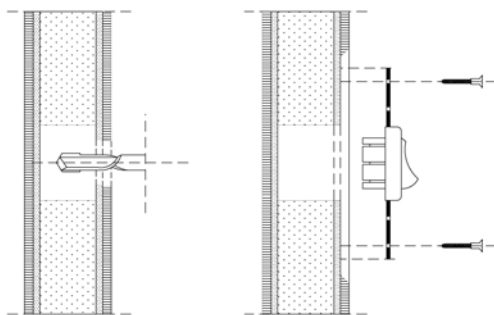
### VANTAGENS

- Alta resistência a impactos
- Isolante térmico
- Isolante acústico
- Estanque à água
- Bom comportamento ao fogo
- Permite o apoio da estrutura da cobertura em seu topo
- Rápida montagem e desmontagem
- Total reaproveitamento em caso de remanejamento
- Aceita qualquer tipo de revestimento
- Produto acabado de fácil manutenção
- Não gera entulho

### Painel Elétrico



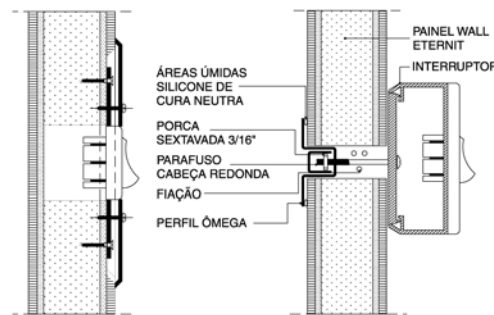
### Instalação de Acessórios Elétricos



1- COM UMA BROCA LOCALIZE OS DUTOS E ABRA O SUFICIENTE PARA INTRODUIR O PONTO.

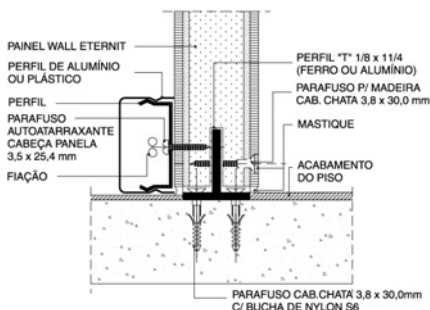
2- FAÇA UM REBAIXO NO CRFS PARA A FIXAÇÃO E NIVELAMENTO.

### Fixação de Acessório Elétrico Externo

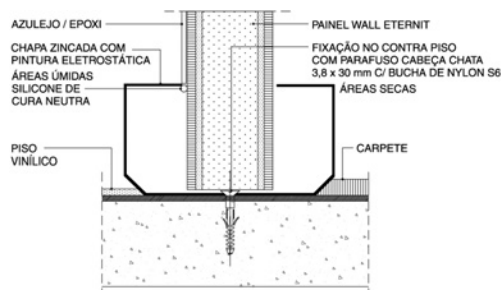


3- APÓS A FIXAÇÃO COLOQUE O ESPELHO.

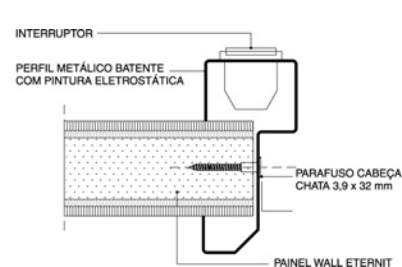
### Fixação de Rodapé Elétrico



### Perfil Rodapé Elétrico

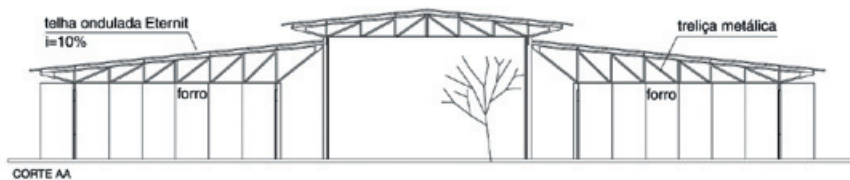
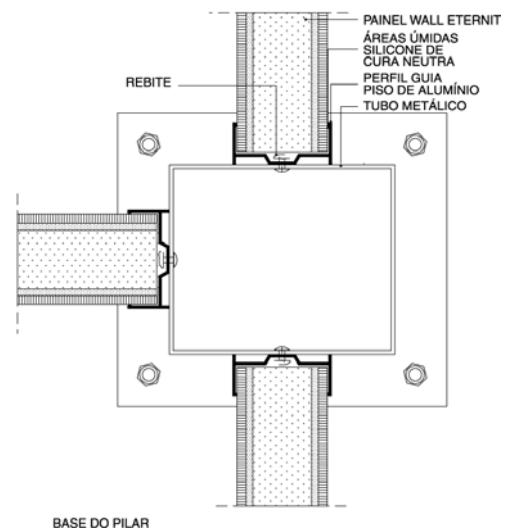
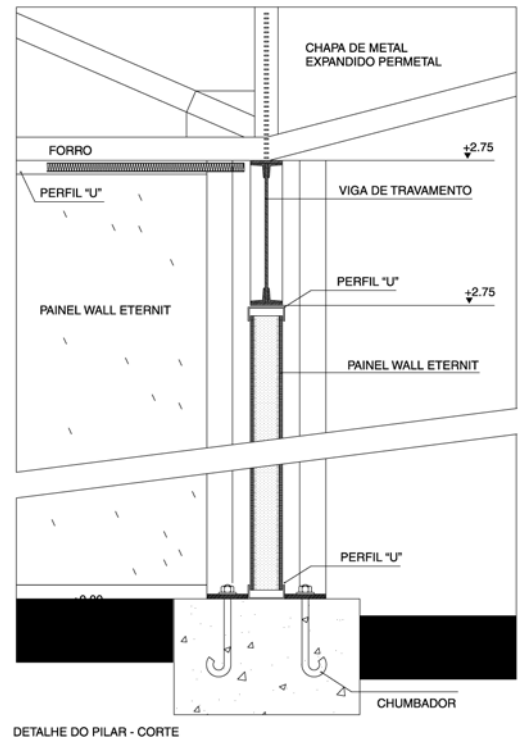
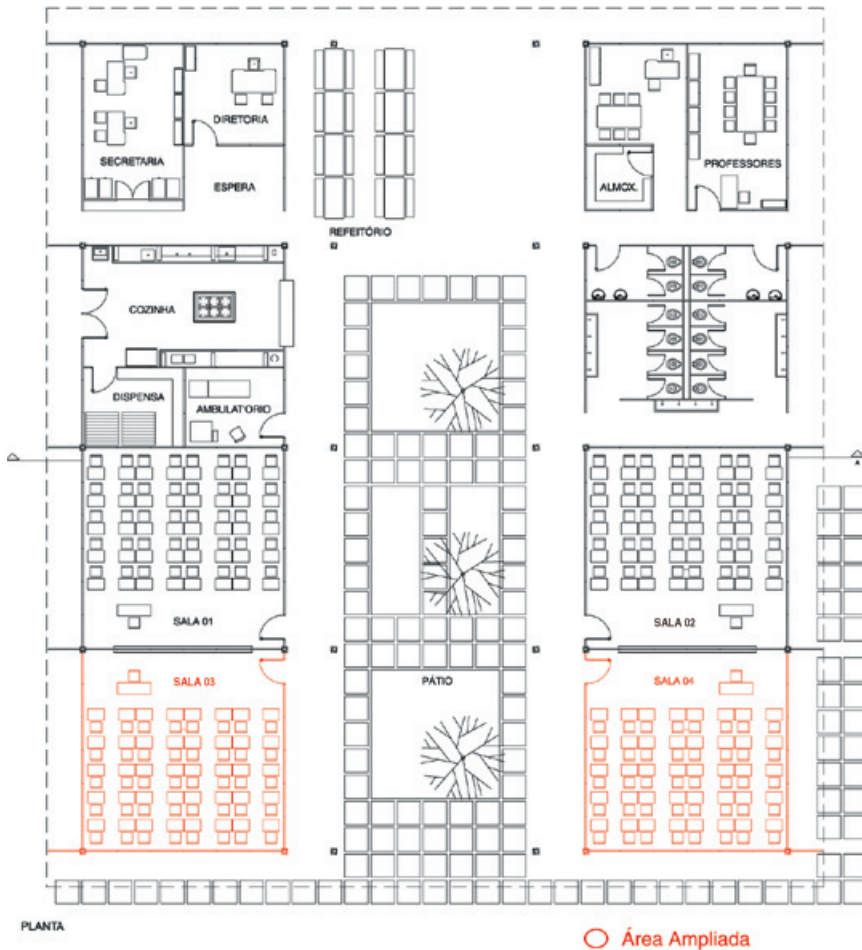


### Perfil Batente Elétrico





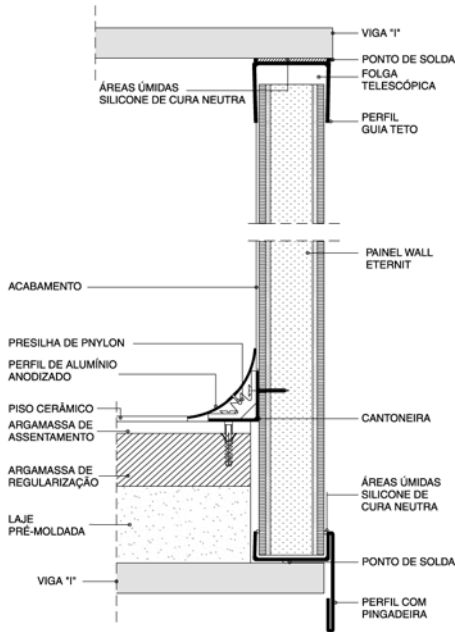
## Projeto Escola / Ampliação



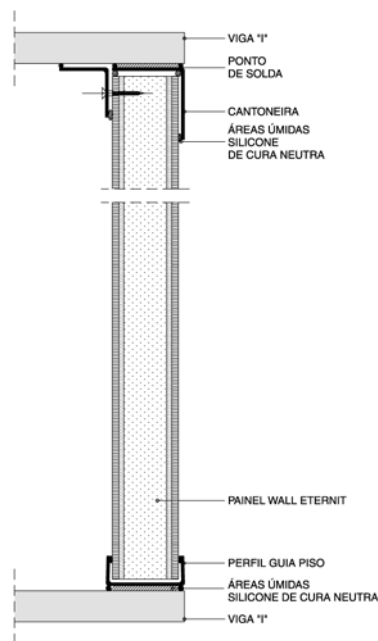
OBS: Outros detalhes de fixação do **Painel Wall Eternit**, ver em Divisória Técnica / Alta e Fechamento / Divisória Sanitária.



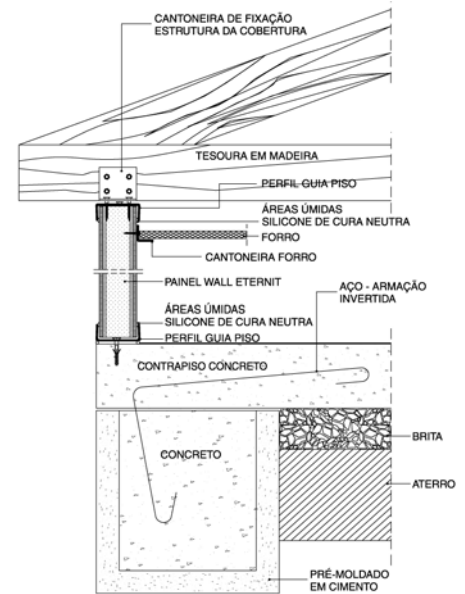
## Outros detalhes Construtivos



Fixação com folga telescópica e pingadeira

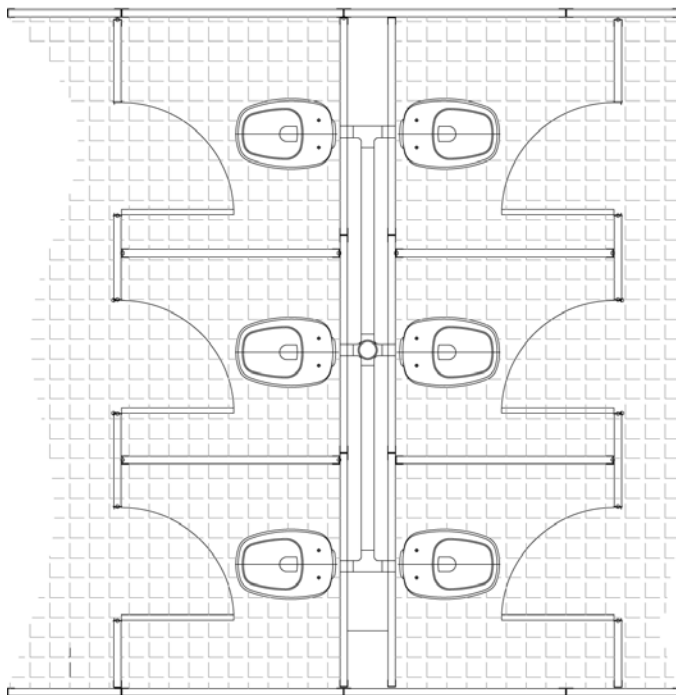


Fixação com cantoneira

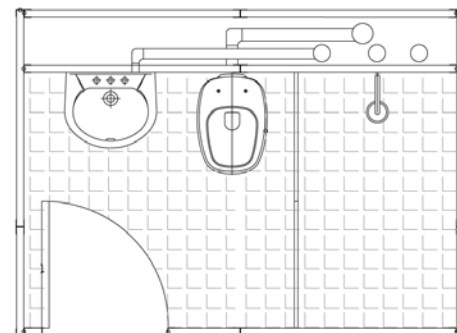


Fixação da estrutura da cobertura / fundação

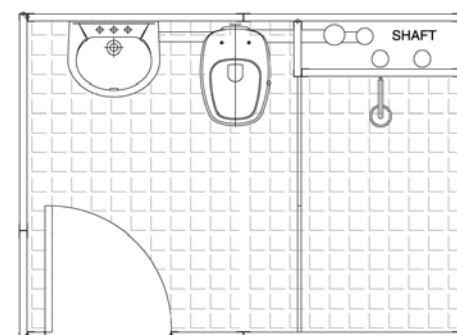
## Instalações Hidráulicas – plantas esquemáticas



Parede Hidráulica



Parede dupla



Parede simples com tubulação aparente

## Recomendações

- Nos painéis cortados na obra, pede-se a aplicação de selante (hidrofugante - 2 demãos) para proteção do topo exposto. Existindo imperfeições, recomenda-se aplicação de massa no local.
- Os perfis estruturais (colunas) devem ser previamente dimensionados, podendo ser modulados em múltiplos de 1.20 m (normalmente distantes a cada 3.60 m).