

Sumário

1. Contramarco	4
1.1. Tipo de instalação: Chumbado	4
1.1.1. Quantidade de pessoas necessária.....	4
1.1.2. Equipamentos de segurança	4
1.1.3. Ferramentas	4
1.1.4. Preparação do vão	4
1.1.5. Preparação do Contramarco.....	4
1.1.6. Instalação.....	5
1.1.7. Limpeza	8
1.1.8. Recomendações	8
2. Janela tipo correr	9
2.1. Tipo de instalação: Contramarco	9
2.1.1. Equipamentos de segurança	9
2.1.2. Ferramentas	9
2.1.3. Preparações	9
2.1.4. Instalação.....	10
2.1.5. Vedações	12
2.1.6. Regulagem.....	12
2.1.7. Entrega da obra.....	13
2.1.8. Limpeza	13
2.2. Tipo de instalação: Parafuso e Bucha.....	14
2.2.1. Quantidade de pessoas necessária: Duas pessoas	14
2.2.2. Equipamentos de segurança	14
2.2.3. Ferramentas	14
2.2.4. Preparações do Vão.....	14
2.2.5. Instalação.....	14
2.2.6. Vedações	17
2.2.7. Regulagem.....	18
2.2.9. Limpeza	19
2.3. Tipo de instalação: Chumbado.....	19
2.3.1. Quantidade de pessoas necessária: Duas pessoas	19
2.3.2. Equipamentos de segurança	19
2.3.3. Ferramentas	19
2.3.4. Preparação do vão	20
2.3.5. Instalação.....	20

2.3.6.	Regulagem.....	23
2.3.7.	Entrega da obra.....	23
2.3.8.	Limpeza	24
3.	Porta tipo correr.....	24
3.1.	Tipo de instalação: Contramarco	24
3.1.1.	Equipamentos de segurança	24
3.1.2.	Ferramentas	24
3.1.3.	Preparações	24
3.1.4.	Instalação.....	25
3.1.5.	Vedações	27
3.1.6.	Regulagem.....	28
3.1.7.	Entrega da obra.....	29
3.1.8.	Limpeza	29
3.2.	Tipo de instalação: Parafuso e Bucha.....	29
3.2.1.	Quantidade de pessoas necessária: Duas pessoas	29
3.2.2.	Equipamentos de segurança	29
3.2.3.	Ferramentas	29
3.2.4.	Preparações do Vão.....	30
3.2.5.	Instalação.....	30
3.2.6.	Vedações	32
3.2.7.	Regulagem.....	33
3.2.9.	Limpeza	34
3.3.	Tipo de instalação: Chumbado.....	34
3.3.1.	Quantidade de pessoas necessária: Duas pessoas	34
3.3.2.	Equipamentos de segurança	34
3.3.3.	Ferramentas	34
3.3.4.	Preparação do vão	35
3.3.5.	Instalação.....	35
3.3.6.	Regulagem.....	39
3.3.7.	Entrega da obra.....	39
3.3.8.	Limpeza	40
4.	Janela tipo Maxim-Ar/ Basculante	40
4.1.	Tipo de instalação: Contramarco	40
4.1.1.	Equipamentos de segurança	40
4.1.2.	Ferramentas	40
4.1.3.	Preparações	40
4.1.4.	Instalação.....	41

4.1.5.	Vedações	43
4.1.6.	Regulagem.....	43
4.1.7.	Entrega da obra.....	44
4.1.8.	Limpeza	44
4.2.	Tipo de instalação: Parafuso e Bucha.....	45
4.2.1.	Quantidade de pessoas necessária: Uma pessoa para simples e no mínimo duas pessoas para janelas com módulos.....	45
4.2.2.	Equipamentos de segurança	45
4.2.3.	Ferramentas	45
4.2.4.	Preparações do Vão.....	45
4.2.5.	Instalação.....	45
4.2.6.	Vedações	48
4.2.7.	Regulagem.....	49
4.2.9.	Limpeza	50
4.3.	Tipo de instalação: Chumbado.....	50
4.3.1.	Quantidade de pessoas necessária: Uma pessoa para simples e no mínimo duas pessoas para janelas com módulos.....	50
4.3.2.	Equipamentos de segurança	50
4.3.3.	Ferramentas	50
4.3.4.	Preparação do vão	51
4.3.5.	Instalação.....	52
4.3.6.	Regulagem.....	53
4.3.7.	Entrega da obra.....	54
4.3.8.	Limpeza	54
	Limpar e organizar o local.....	54
5.	Porta tipo giro.....	55
6.	Guarda-corpo.....	69
7.	Medição.....	74

1. Contramarco

- Tipo de instalação: Chumbado

1..1. Quantidade de pessoas necessária

- Duas pessoas

1..2. Equipamentos de segurança

- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas

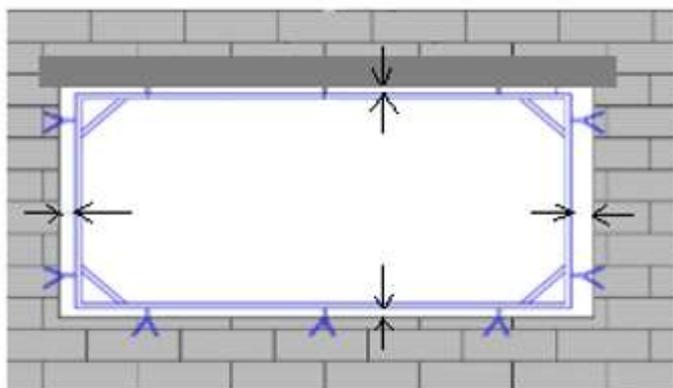
1..3. Ferramentas

- Alicates
- Trena
- Nível bolha ou laser/Prumo ou Mangueira de Nível
- Material para preparar argamassa (Colher de pedreiro, balde, etc....)
- Gabarito ou galga
- Cunha de madeira
- Sarrafo de madeira
- Esquadro
- Arame recozido
- Prumo externo (caso necessário)

1..4. Preparação do vão

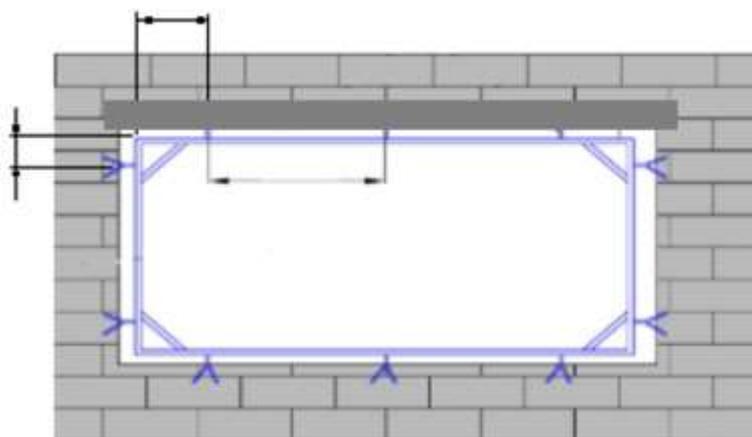
- Local deve possuir verga e contraverga para não ocasionar rachaduras em 45° na alvenaria e garantir o perfeito funcionamento do produto. Caso o local não esteja de acordo, acionar imediatamente o cliente para correção;

- As dimensões do vão sem acabamento devem ser maiores em relação ao contramarco, entre 10mm a 25mm em todo contorno externo;

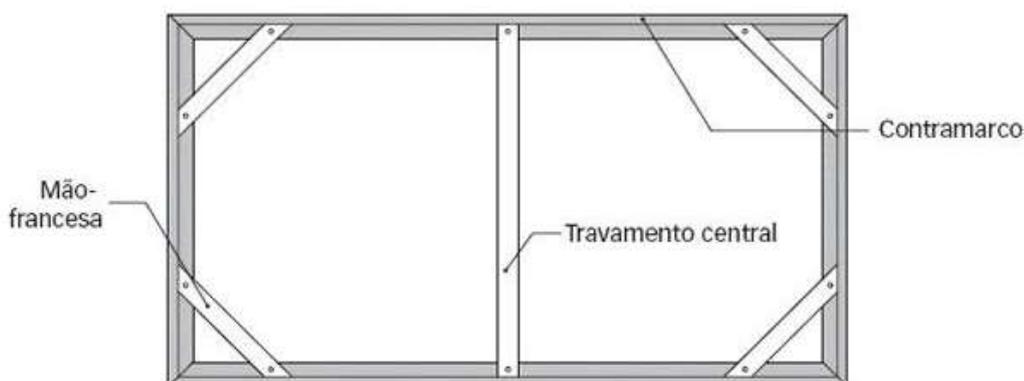


1..5. Preparação do Contramarco

- Montar o contramarco (caso esteja desmontado);
- Encaixar as grapas com distância da borda de 150mm e entre grapas com o máximo de 500mm. A quantidade vai variar de acordo com a medida da peça;

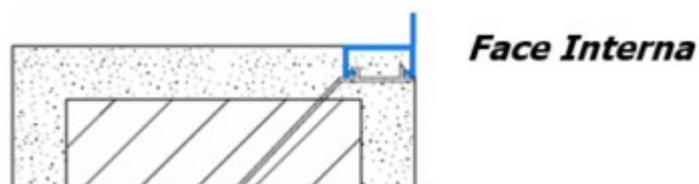


- Instalar gabarito ou galga se necessário;



1..6. Instalação

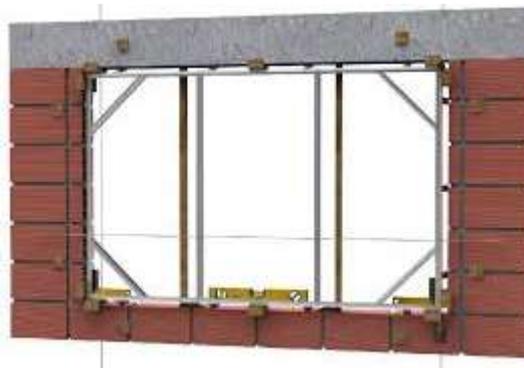
- Atenção a aba mais larga do contramarco deverá ficar para o lado interno;



- Posicionar o contramarco no vão faceando com o lado interno da parede. Obter a referência das paredes e azulejos **acabados**, considerando as taliscas que definem as espessuras dos revestimentos;



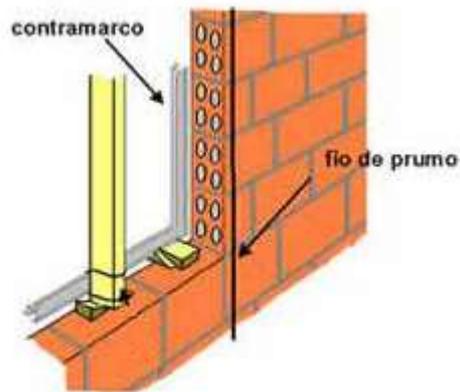
- Para contramarco de porta de giro considerar o nível do assentamento para piso acabado
- Utilizar sarrafos de madeira com medidas mínimas iguais às alturas dos vãos para posicionamento do contramarco. Instalá-los na parte externa próxima às extremidades e a cada 1,00 metro de vão livre;



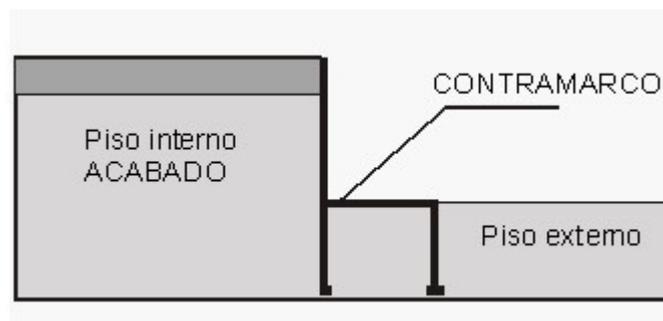
- Os encontros do contramarco com os sarrafos devem ser amarrados com arame ou presos com grampos. Importante posicionar cunha para travamento dos sarrafos;



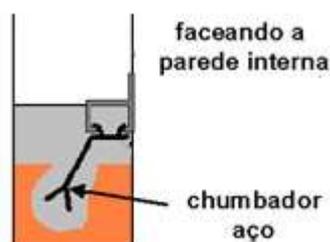
- Posicionar as cunhas para ajuste do contramarco;
- Alinhar e prumar o contramarco (quando edifício utilizar prumo externo para alinhamento dos contramarcos na mesma fachada);



- Para contramarco de porta verificar o desnível entre o piso interno e externo. Levando em conta sempre a medida da base com contramarco. As medidas variam de acordo com a linha do produto. Em caso de dúvidas consultar o gestor imediato.
- Atenção: para portas de correr o perfil com aba larga deverá ser posicionado no piso.



- Após alinhamento do nível e prumo, conferir com esquadro os cantos internos;
- Travar contramarco com auxílio das cunhas;
- Com alicate ajustar grapas para garantir o chumbamento:



- Conferir medidas (largura e altura) internas do contramarco;
- Chumbar as grapas com a massa de cimento e areia na proporção 3x1. Aguardar secagem (24 horas);

- Depois de seco chumbar o contramarco garantindo que o perfil seja preenchido com argamassa em todo perímetro. (Importante preencher sem falhas área interna do perfil de contramarco);

1..7. Limpeza

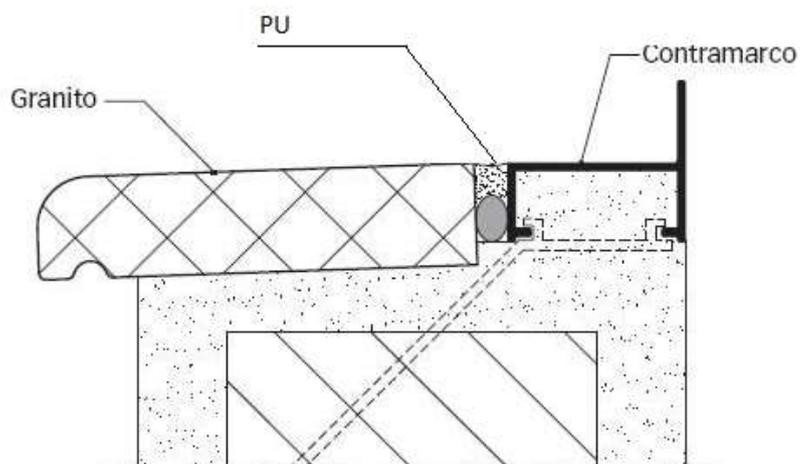
- Limpar os perfis do contramarco
- Limpar e organizar o local

1..8. Recomendações

- Durante o requadro da alvenaria, devemos levar em consideração o tipo de acabamento que será utilizado. Evitando que a espessura do acabamento escolhido não invada a área interna do contramarco;



- Manter o Granito ou revestimento externo afastado entre 5mm e 7mm da face do contramarco e com inclinação mínima para fora de 3mm para escoamento de água;



- Preencher a junta do granito ou revestimento com produtos à base de PU, massa de vedação ou produto impermeabilizante. Nunca utilize rejunte;

2. Janela tipo correr

Tipo de instalação: Contramarco

2..1. Quantidade de pessoas necessária

- No mínimo duas pessoas

2..2. Equipamentos de segurança

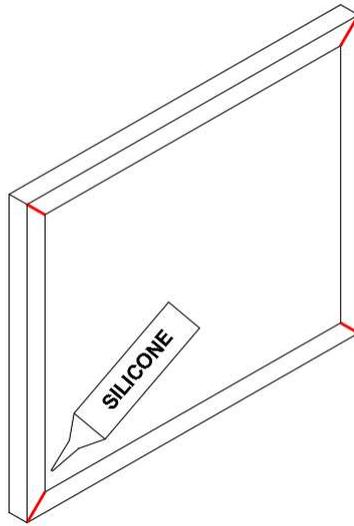
- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas
- Óculos de proteção
- Protetor auricular

2..3. Ferramentas

- Furadeira/Parafusadeira
- Broca de Aço Rápido \varnothing 3,5mm
- Aplicador de Silicone

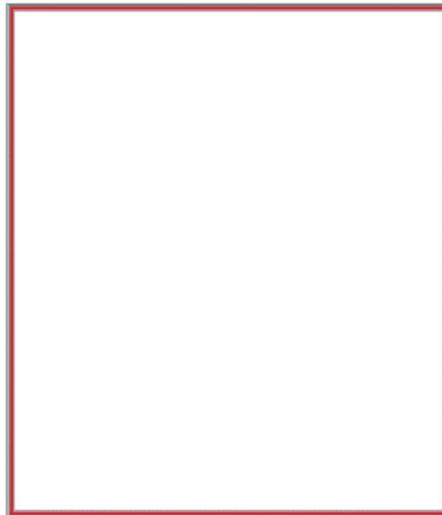
2..4. Preparações

- Retirar embalagem do produto;
- Verificar se a esquadria possui avarias como amassados ou riscos. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
 - Limpar impurezas no contramarco com um pano ou pincel e aplicar silicone nos cantos 45° para evitar infiltração, aguardar secagem;

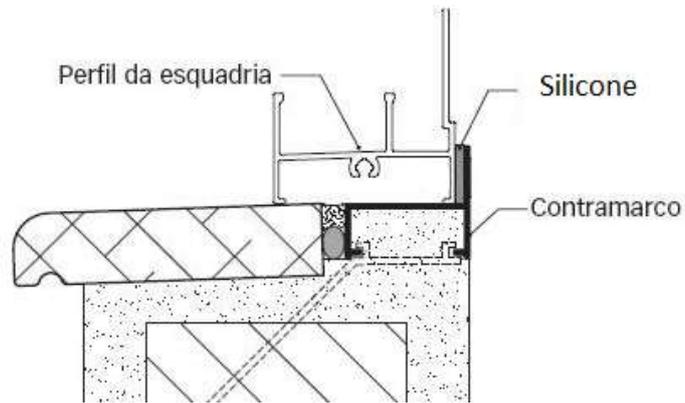


2..5. Instalação

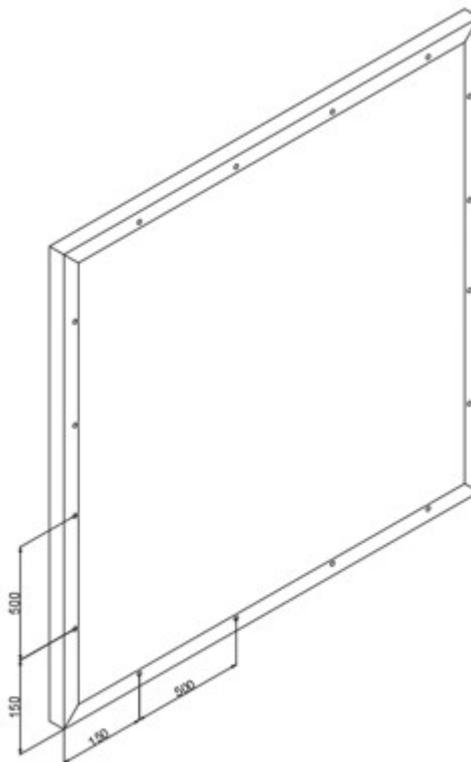
- Antes da instalação conferir o esquadro e medidas internas do contramarco, caso não esteja de acordo solicitar correção da obra;
- Aplicar Silicone em todo o perímetro do contramarco;



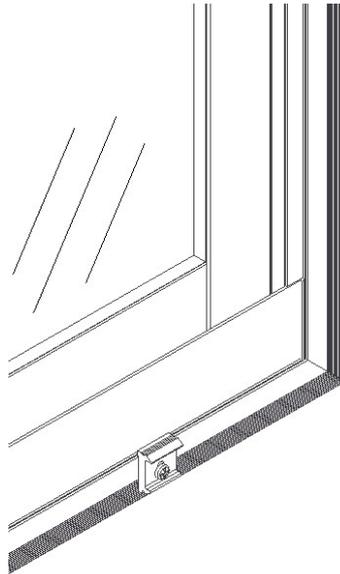
- Posicionar a esquadria no vão;
- Pressionar a esquadria contra o silicone;



- Verificar alinhamento do marco em relação ao contramarco, caso não esteja, ajustar antes do travamento;
- Furar com broca de Aço rápido \varnothing 3,5mm a aba do contramarco juntamente com o marco da esquadria com espaçamento entre furos de máximo 500mm partindo o primeiro furo a 150mm da lateral. A furação será a 6mm a partir da aba interna do contramarco;



- Aplicar silicone nos furos;
- Fixar a esquadria com parafuso de inox auto atarraxante 4,2x13mm juntamente com a presilha;



2..6. Vedações

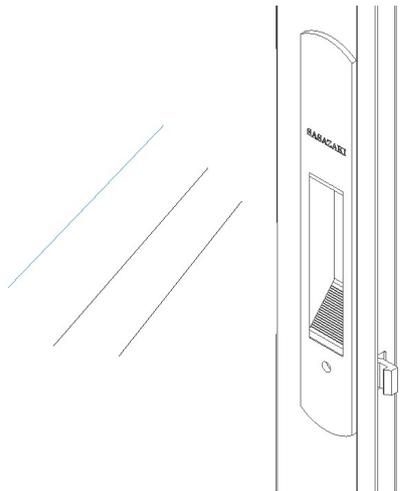
- Checar vedação de silicone ou junta de PVC entre os marcos;



- Para as guarnições de vidro conferir os cantos e se necessário realizar correção através de um corte parcial do lado interno da guarnição para facilitar o acabamento.

2..7. Regulagem

- Verificar esquadro das folhas da janela e se necessário ajustar;
- Verificar abertura e fechamento das folhas caso necessário ajuste da lingueta;



- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como roldanas; fechos; linguetas, parafusos e laminas de ventilação. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
- Para janelas integradas verificar fechamento e abertura das persianas estão conformes;
- Verificar passagem de luz com as persianas fechadas;
- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

2..8. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO

2..9 Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

Tipo de instalação: Parafuso e Bucha

2.10 Quantidade de pessoas necessária:

- Duas pessoas

2.11. Equipamentos de segurança

- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas
- Óculos de proteção
- Protetor auricular

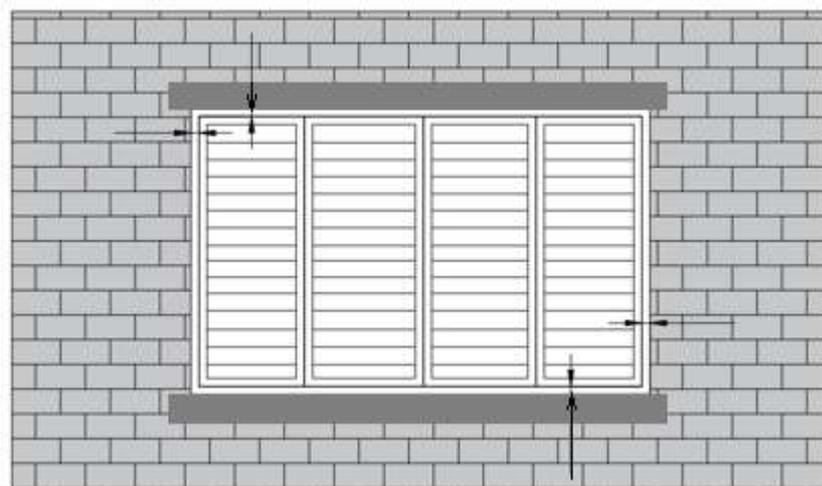
2.12. Ferramentas

- Furadeira de impacto/Parafusadeira
- Broca de Aço Rápido \varnothing 5,0mm
- Broca de Videa \varnothing 8,0mm
- Punção com \varnothing 4,0mm
- Cunha plástica
- Fita crepe 19mmx50m
- Aplicador de Silicone

2.13. Preparações do Vão

- Local deve possuir verga e contraverga para não ocasionar rachaduras em 45° na alvenaria e garantir o perfeito funcionamento do produto. Caso o local não esteja de acordo acionar imediatamente o cliente para correção;

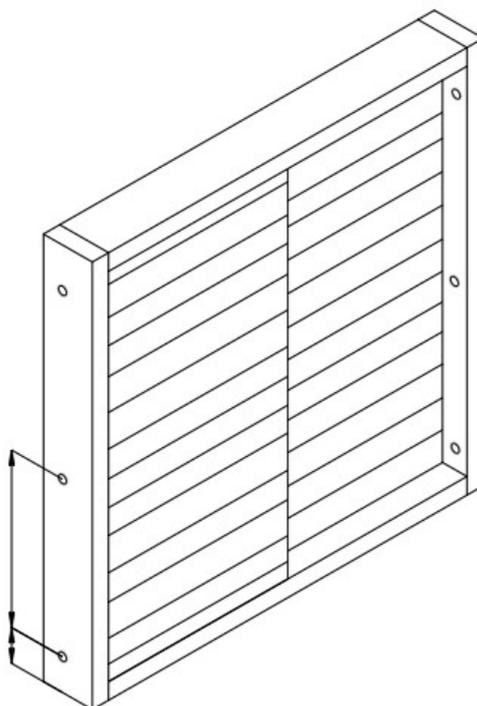
- As dimensões do vão acabado devem ser maiores em relação ao produto entre 2mm até 5mm em todo contorno externo;



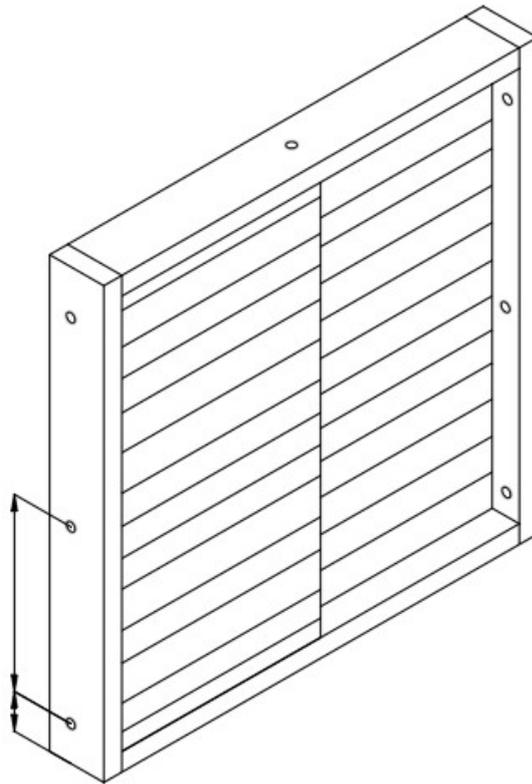
2.14. Instalação

- Retirar embalagem do produto;

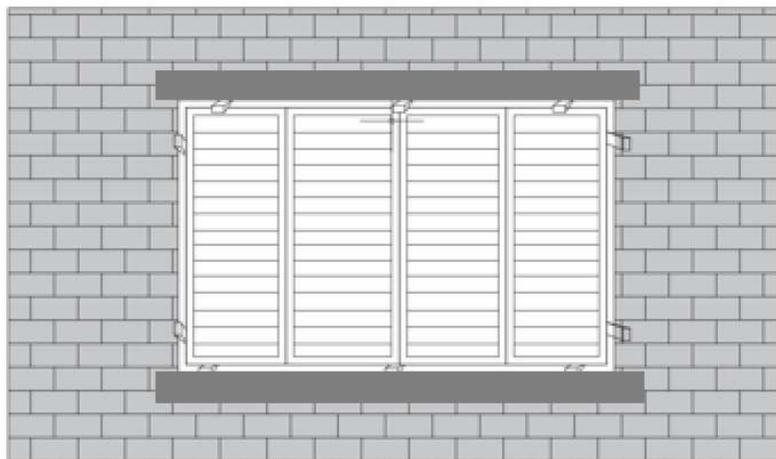
- Verificar se a esquadria possui avarias como amassados ou riscos. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
- Furar com broca de Aço rápido \varnothing 5,0mm no marco lateral partindo com 150mm da extremidade superior ou inferior e com espaçamento máximo de 500mm entre furos, a quantidade de furos vai variar de acordo com a altura da peça. A posição lateral do furo vai variar de acordo com a posição das folhas, procurar área plana para apoio da cabeça do parafuso;



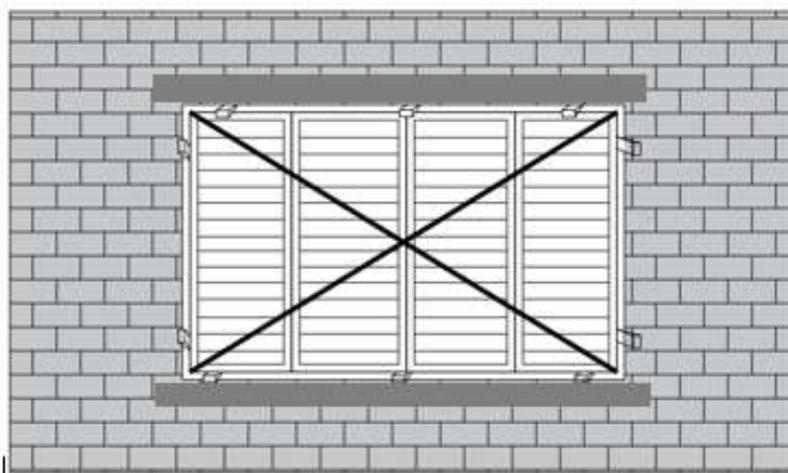
- Caso a peça ultrapasse 1500mm de largura, furar os trilhos superiores e inferiores na caixa de dreno e vedação, de acordo com a quantidade de folhas. Atenção retirar componentes da esquadria para furar;



- Posicionar a esquadria no vão dividindo a folga entre a medida da esquadria e do vão com auxílio de cunhas plásticas;
- Posicionar a peça faceando o lado interno acabado;
- Com auxílio do punção indicar os pontos que serão furados no concreto conforme furação do marco;
- Retirar a peça do vão;
- Furar com broca de videa $\varnothing 8,0\text{mm}$ os pontos marcados anteriormente;
- Posicionar as buchas S8;
- Posicionar a esquadria no vão novamente dividindo a folga entre a medida da esquadria e do vão com auxílio de cunhas plásticas;



- Verificar alinhamento do marco em relação a folha, caso não esteja, ajustar antes do travamento;
- Confira o esquadro em X, com um desvio máximo de 2mm;



- Fixar a esquadria com parafuso de inox auto atarraxante 4,8x50mm;
- Atenção: Durante a fixação dos parafusos, tomar cuidado para não deformar a peça;
- Retirar as cunhas;
- Conferir o posicionamento da caixa de dreno e vedação;

2..15. Vedações

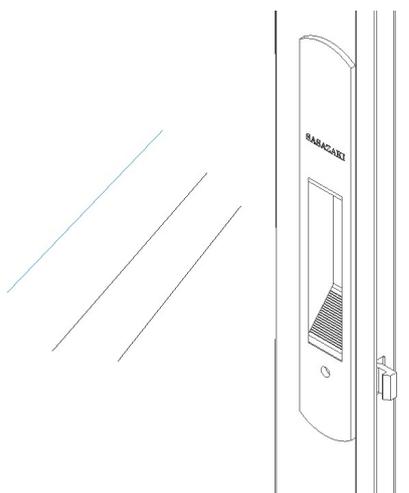
- Checar vedação de silicone ou junta de PVC entre os marcos;



- Para as guarnições de vidro conferir os cantos e se necessário realizar correção através de um corte parcial do lado interno da guarnição para facilitar o acabamento.
- Aplicar fita crepe no perímetro do requadro e no perímetro do produto;
- Vedar com produto a base de PU todo o perímetro interno e externo da esquadria, garantido que não possua falhas durante a aplicação;
- Retirar a fita logo após aplicação e para melhor acabamento utilizar pano umedecido;

2..16. Regulagem

- Verificar esquadro das folhas da janela e se necessário ajustar;
- Verificar abertura e fechamento das folhas caso necessário ajuste da lingueta;



- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como roldanas; fechos; linguetas, parafusos e laminas de ventilação. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

- Para janelas integradas verificar fechamento e abertura das persianas estão conformes;
- Verificar passagem de luz com as folhas fechadas;
- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

2..17. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO
-------------------	------------------	--------------------	-------

2..18. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

Tipo de instalação: Chumbado

2..19. Quantidade de pessoas necessária:

- Duas pessoas

2..20. Equipamentos de segurança

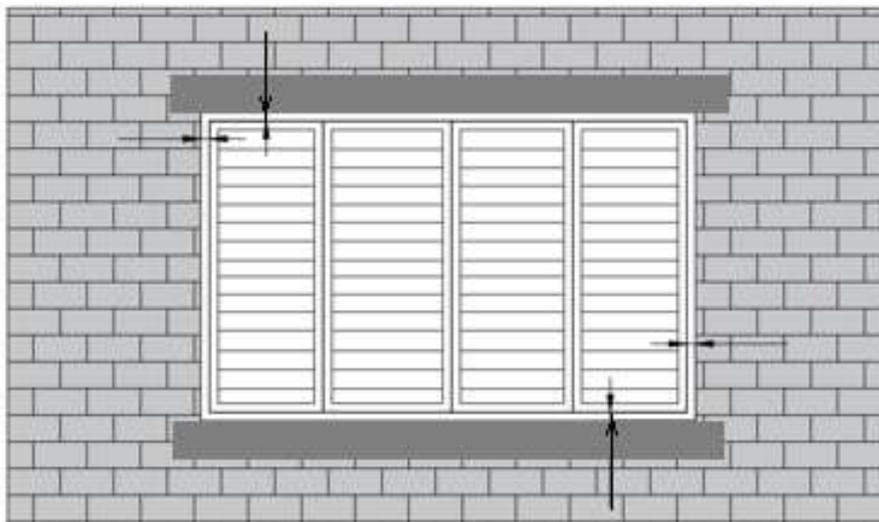
- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas

2..21. Ferramentas

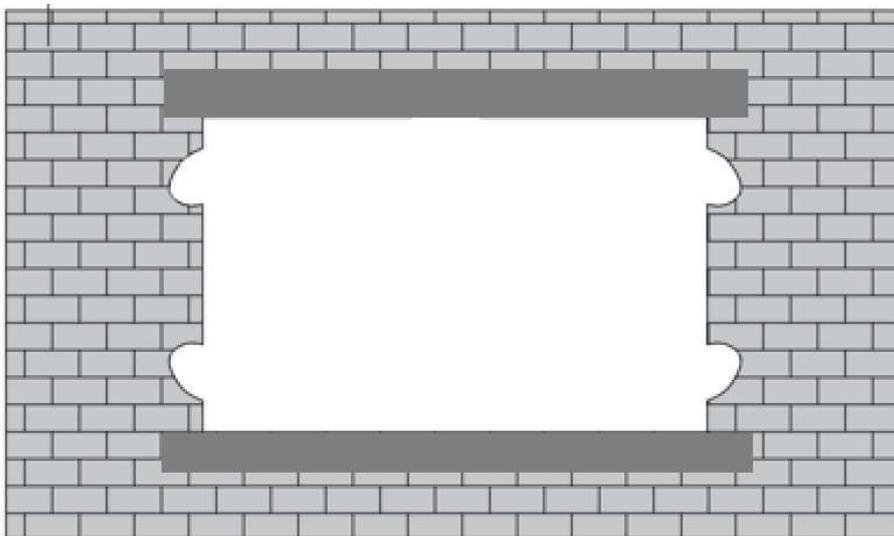
- Alicates
- Trena
- Nível bolha ou laser/Prumo ou Mangueira de Nível
- Material para preparar argamassa (Colher de pedreiro, balde, etc....)
- Cunha plástica
- Esquadro
- Prumo externo (caso necessário)

2..22. Preparação do vão

- Local deve possuir verga e contraverga para não ocasionar rachaduras em 45° na alvenaria e garantir o perfeito funcionamento do produto. Caso o local não esteja de acordo, acionar imediatamente o cliente para correção;
- As dimensões do vão sem acabamento devem ser maiores em relação ao produto, entre 15mm a 25mm em todo contorno externo;



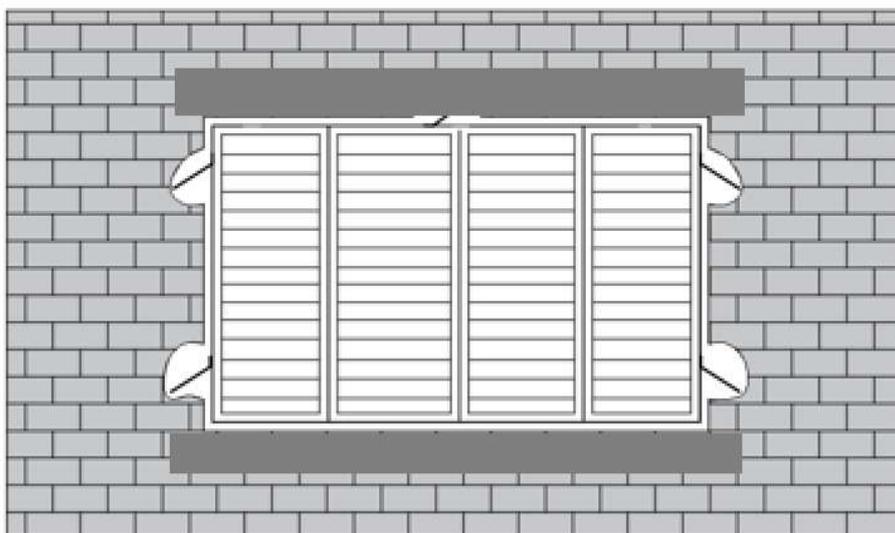
- Quebre a alvenaria o suficiente para alojar os chumbares;



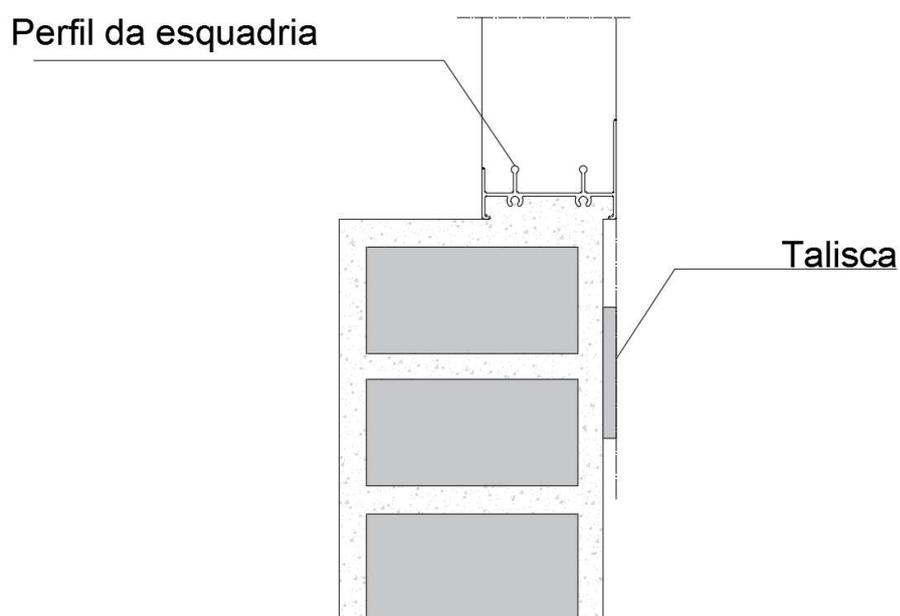
- Atenção: Para as portas e janelas motorizadas 110V ou 220V, instale conduítes e caixas de passagem 2x4 ou 4x4, faceando com a parede interna do ambiente. Utilize fios elétricos flexíveis de no mínimo 1,5 mm.

2..23. Instalação

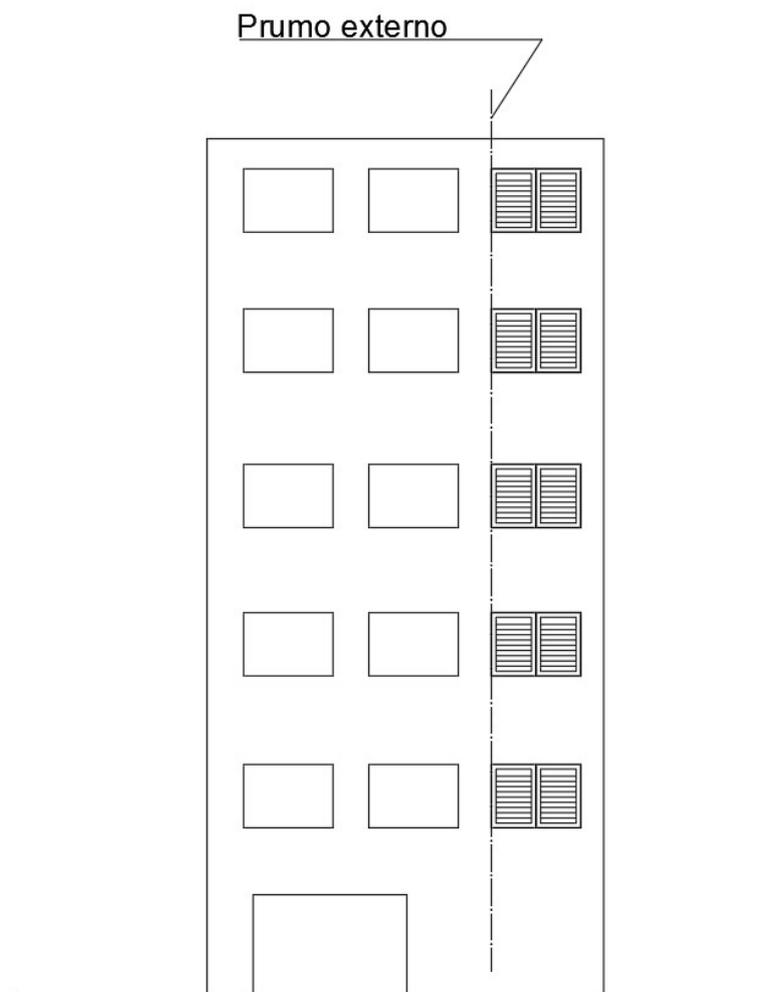
- Nas laterais do produto curve os chumbadores conforme imagem abaixo



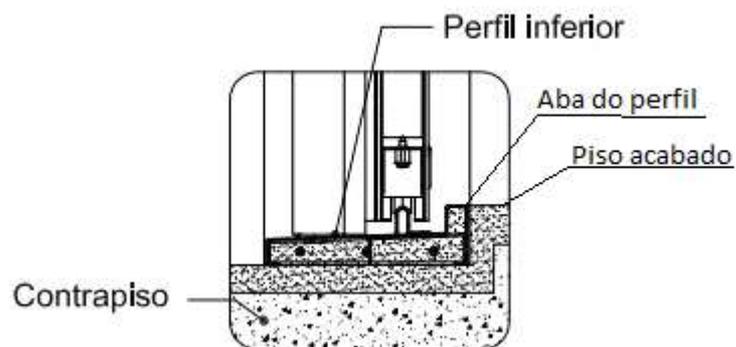
- Posicionar a esquadria no vão.
- Para futura instalação de guarnição obrigatoriamente o produto no vão deve facear com o lado interno da parede. Obter a referência das paredes e azulejos **acabados**, considerando as taliscas que definem as espessuras dos revestimentos;



- Posicionar as cunhas plásticas para ajuste do produto;
- Alinhar e prumar o produto (quando edifício utilizar prumo externo para alinhamento dos produtos na mesma fachada);



- Para porta verificar o desnível entre o piso interno e externo. Levando em conta sempre a medida da aba mais alta do marco inferior. As medidas variam de acordo com a linha do produto. Em caso de duvidas procure o gestor imediato.



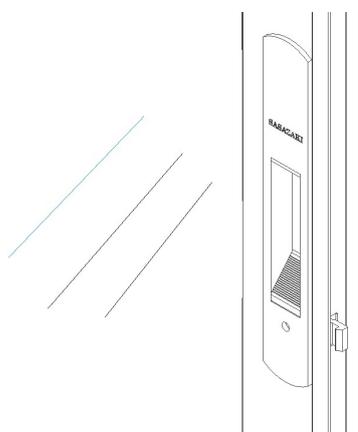
- Travar produto com auxílio das cunhas;
- Preencha os locais de chumbamento com massa de areia e cimento, na proporção 3x1.

- Deixe secar e retire as cunhas.
- Atenção: Não force os perfis com cacos de tijolos ou outro objeto, pois os mesmos poderão entortar e prejudicar o funcionamento.
- Preencha o perímetro do vão com massa, vá aos poucos de modo a não entortar os perfis da porta ou janela;

- Não assente tijolos diretamente na esquadria;

2.3.6. Regulagem

- Desembalar o produto
- Verificar esquadro das folhas da janela e se necessário ajustar;
- Verificar abertura e fechamento das folhas caso necessário ajuste da lingueta;



- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como roldanas; fechos; linguetas, parafusos e laminas de ventilação. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

- Para janelas integradas verificar fechamento e abertura das persianas estão conformes;

- Verificar passagem de luz com as folhas fechadas;

- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

2.3.7. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;

- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;

- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO
-------------------	------------------	--------------------	-------

2.3.8. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

3. Porta tipo correr

Tipo de instalação: Contramarco

3..1. Quantidade de pessoas necessária:

- No mínimo duas pessoas

3..2. Equipamentos de segurança

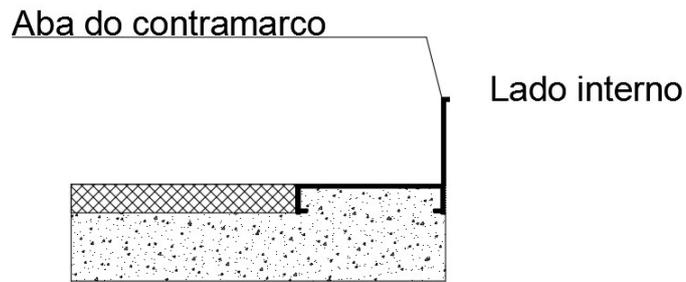
- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas
- Óculos de proteção
- Protetor auricular

3..3. Ferramentas

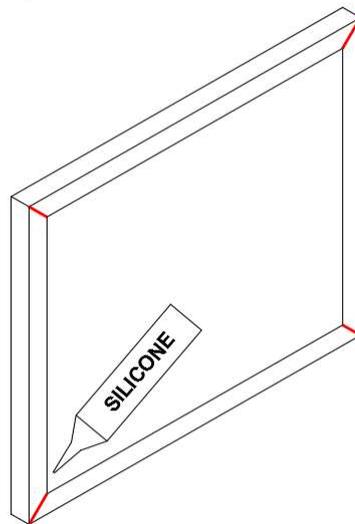
- Furadeira / Parafusadeira
- Broca de Aço Rápido Ø 3,5mm
- Aplicador de Silicone

3..4. Preparações

- Retirar embalagem do produto;
- Verificar se a esquadria possui avarias como amassados ou riscos. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
 - Confirmar o posicionamento do perfil com aba maior está no posicionamento corretamente.



- Limpar impurezas no contramarco com um pano ou pincel e aplicar silicone nos cantos 45° para evitar infiltração, aguardar secagem;



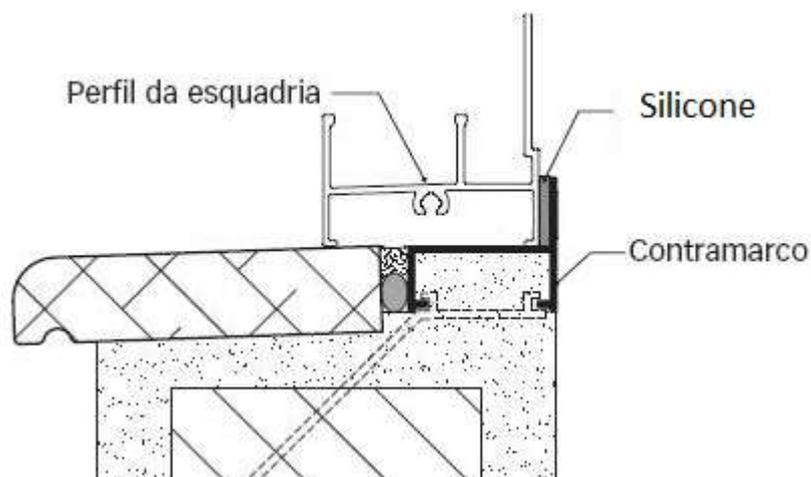
- Atenção: caso houver emendas vedar o local, ou, em caso de frestas maiores que 5mm paralisar a instalação e informar o gestor imediato.
- Atenção: Para as portas e janelas motorizadas 110V ou 220V, instale conduítes e caixas de passagem 2x4 ou 4x4, faceando com a parede interna do ambiente. Utilize fios elétricos flexíveis de no mínimo 1,5 mm.

3..5. Instalação

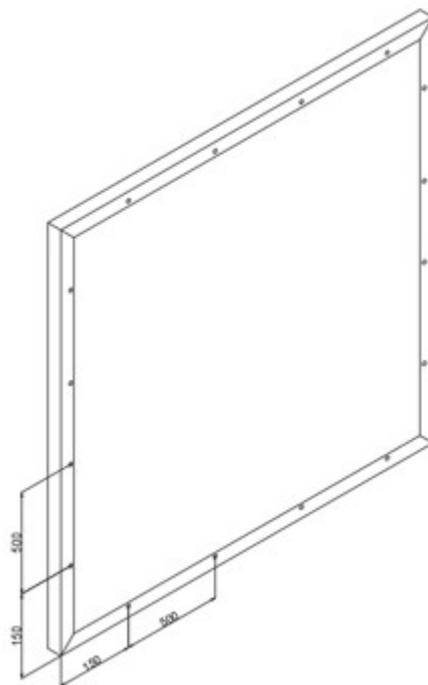
- Antes da instalação conferir o esquadro do contramarco, caso não esteja de acordo solicitar correção da obra;
- Aplicar Silicone em todo o perímetro do contramarco;



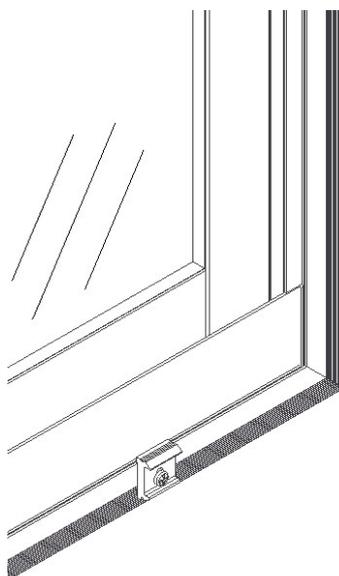
- Posicionar a esquadria no vão;
- Pressionar a esquadria contra o silicone;



- Verificar alinhamento do marco em relação ao contramarco, caso não esteja, ajustar antes do travamento;
- Furar com broca de Aço rápido \varnothing 3,5mm a aba do contramarco juntamente com o marco da esquadria com espaçamento entre furos de máximo 500mm partindo o primeiro furo a 150mm da lateral. A furação será a 6mm a partir da aba interna do contramarco;



- Aplicar silicone nos furos;
- Fixar a esquadria com parafuso de inox auto atarraxante 4,2x13mm juntamente com a presilha;



3..6. Vedações

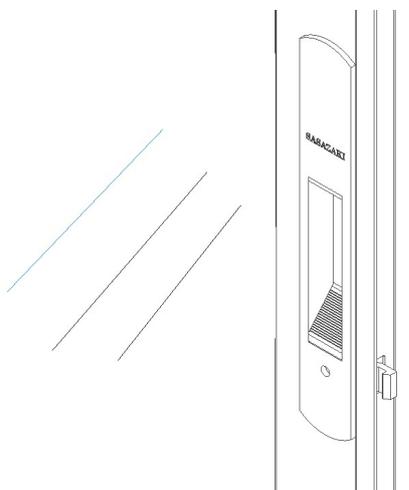
- Checar vedação de silicone ou junta de PVC entre os marcos;



- Para as guarnições de vidro conferir os cantos e se necessário realizar correção através de um corte parcial do lado interno da guarnição para facilitar o acabamento.
- Verificar escova de vedação;

3.1.6. Regulagem

- Verificar esquadro das folhas da Porta e se necessário ajustar;
- Verificar abertura e fechamento das folhas caso necessário ajuste da lingueta ou fechadura;



- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como roldanas; fechos; linguetas, puxador, batedores, deslizantes, caixa de dreno e vedação, parafusos e laminas de ventilação. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
- Para portas integradas verificar fechamento e abertura das persianas estão conformes;

- Verificar passagem de luz com as persianas fechadas;
- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

3.1.7. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO

3..9. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

Tipo de instalação: Parafuso e Bucha

3..10. Quantidade de pessoas necessária:

- Duas pessoas

3..11. Equipamentos de segurança

- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas
- Óculos de proteção
- Protetor auricular

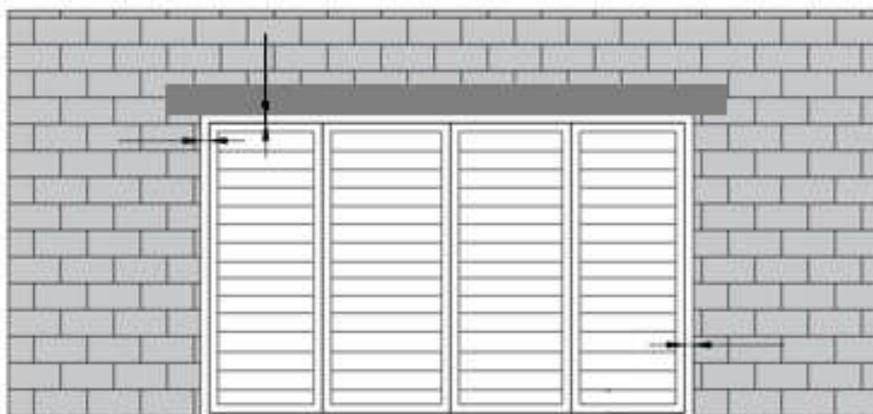
3..12. Ferramentas

- Furadeira de impacto/Parafusadeira
- Broca de Aço Rápido \varnothing 5,0mm
- Broca de Videa \varnothing 8,0mm
- Punção com \varnothing 4,0mm
- Cunha plástica
- Fita crepe 19mmx50m

- Aplicador de Silicone

3..13. Preparações do Vão

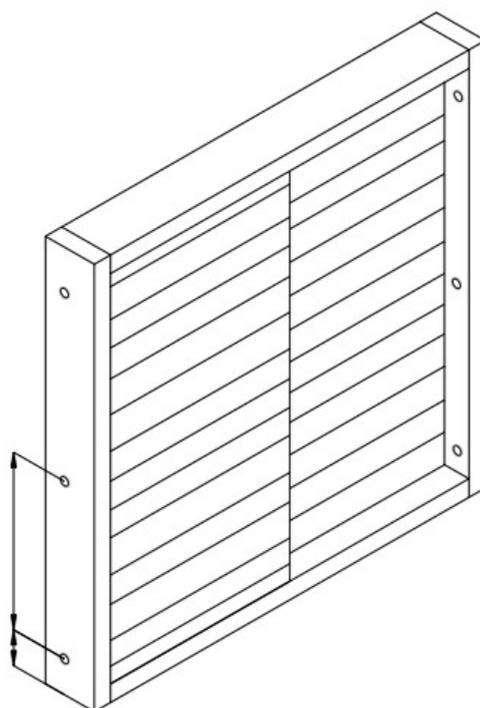
- Local deve possuir verga para não ocasionar rachaduras em 45° na alvenaria e garantir o perfeito funcionamento do produto. Caso o local não esteja de acordo acionar imediatamente o cliente para correção;
- Caso tenha soleira atentar no nível da pedra antes da instalação. O nível da pedra deve ser caimento no máximo de 3%.
- As dimensões do vão acabado devem ser maiores em relação ao produto entre 2mm até 5mm em todo contorno externo;



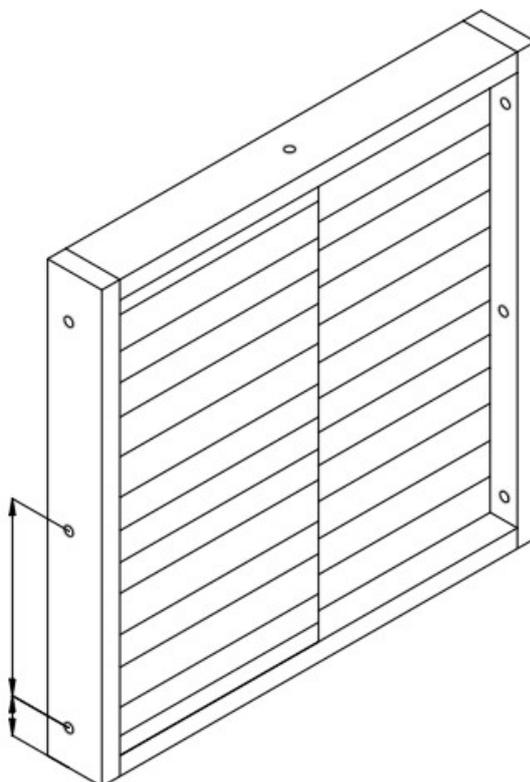
- Atenção: Para as portas e janelas motorizadas 110V ou 220V, instale conduítes e caixas de passagem 2x4 ou 4x4, faceando com a parede interna do ambiente. Utilize fios elétricos flexíveis de no mínimo 1,5 mm.

3..14. Instalação

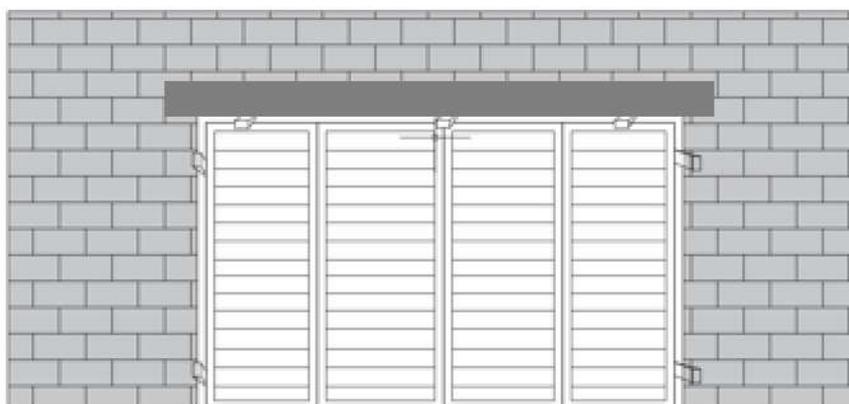
- Retirar embalagem do produto;
- Verificar se a esquadria possui avarias como amassados ou riscos. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
- Furar com broca de Aço rápido \varnothing 5,0mm no marco lateral partindo com 150mm da extremidade superior ou inferior e com espaçamento máximo de 500mm entre furos, a quantidade de furos vai variar de acordo com a altura da peça. A posição lateral do furo vai variar de acordo com a posição das folhas, procurar área plana para apoio da cabeça do parafuso;



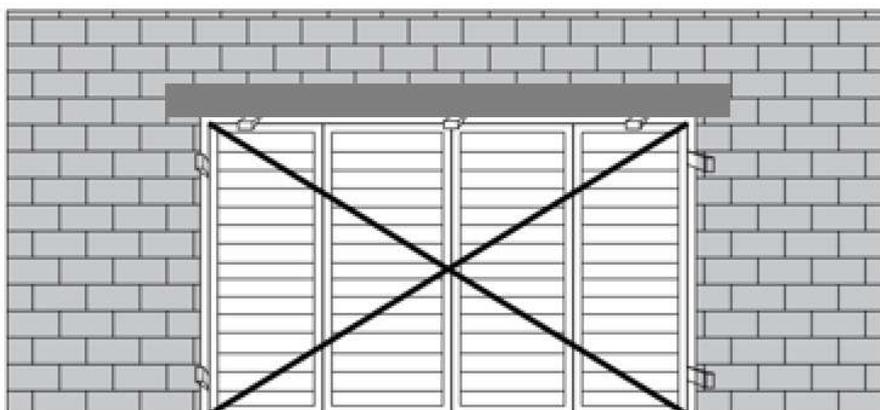
- Caso a peça ultrapasse 1500mm de largura, furar os trilhos superiores e inferiores na caixa de dreno e vedação, de acordo com a quantidade de folhas. Atenção retirar componentes da esquadria para furar;



- Posicionar a esquadria no vão dividindo a folga entre a medida da esquadria e do vão com auxílio de cunhas plásticas;
- Posicionar a peça faceando o lado interno acabado;
- Com auxílio do punção indicar os pontos que serão furados no concreto conforme furação do marco;
- Retirar a peça do vão;
- Furar com broca de vídea \varnothing 8,0mm os pontos marcados anteriormente;
- Posicionar as buchas S8;
- Posicionar a esquadria no vão novamente dividindo a folga entre a medida da esquadria e do vão com auxílio de cunhas plásticas;



- Confira o esquadro em X, com um desvio máximo de 2mm e se necessário realizar o ajuste;



- Fixar a esquadria com parafuso de inox auto atarraxante 4,8x50mm;
- Atenção: Durante a fixação dos parafusos, tomar cuidado para não deformar a peça;
- Retirar as cunhas;
- Conferir o posicionamento da caixa de dreno e vedação;

3..15. Vedações

- Checar vedação de silicone ou junta de PVC entre os marcos;



- Para as guarnições de vidro conferir os cantos e se necessário realizar correção através de um corte parcial do lado interno da guarnição para facilitar o acabamento.

- Verificar escova de vedação;

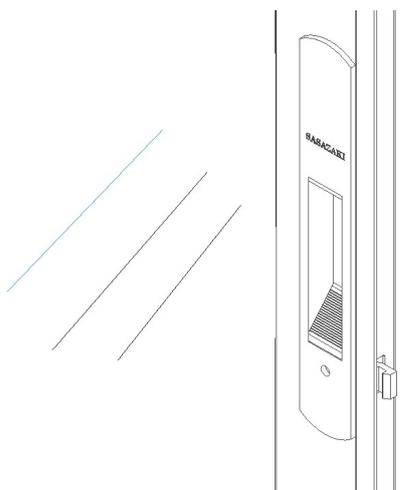
Aplicar fita crepe no perímetro do requadro e do produto;

- Vedar com produto a base de PU todo o perímetro interno e externo da esquadria, garantido que não possua falhas durante a aplicação;

- Retirar a fita logo após aplicação e para melhor acabamento utilizar pano umedecido;

3..16. Regulagem

- Verificar esquadro das folhas da porta e se necessário ajustar;
- Verificar abertura e fechamento das folhas caso necessário ajuste da lingueta;



- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como roldanas; fechos; linguetas, puxador, batedores, deslizantes, caixa de dreno e vedação, parafusos e laminas de ventilação. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar

gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

- Para portas integradas verificar fechamento e abertura das persianas estão conformes;
- Verificar passagem de luz com as persianas fechadas;
- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

3..17. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO

3..18. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

Tipo de instalação: Chumbado

3..19. Quantidade de pessoas necessária:

- Duas pessoas

3..20. Equipamentos de segurança

- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas

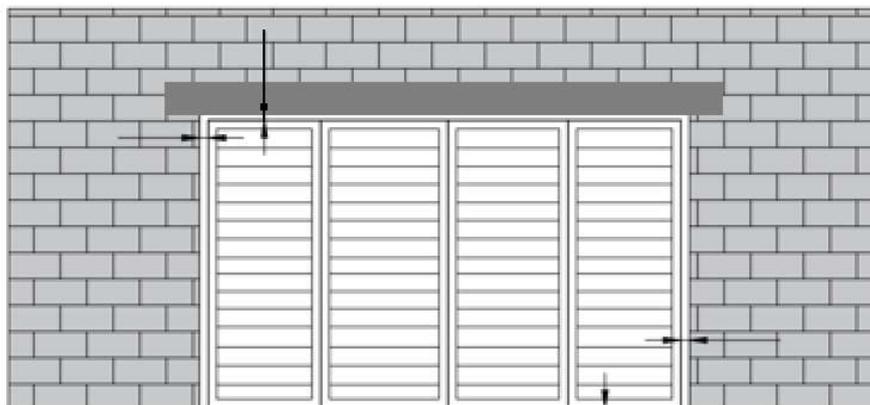
3..21. Ferramentas

- Alicates
- Trena
- Nível bolha ou laser/Prumo ou Mangueira de Nível
- Material para preparar argamassa (Colher de pedreiro, balde, etc....)
- Cunha plástica

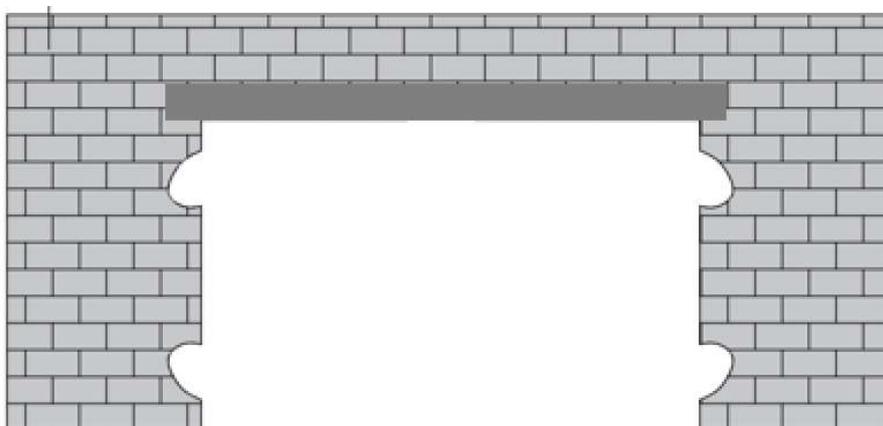
- Esquadro
- Prumo externo (caso necessário)

3..22. Preparação do vão

- Local deve possuir verga para não ocasionar rachaduras em 45° na alvenaria e garantir o perfeito funcionamento do produto. Caso o local não esteja de acordo, acionar imediatamente o cliente para correção;
- As dimensões do vão sem acabamento devem ser maiores em relação ao produto, entre 15mm a 25mm em todo contorno externo;



- Quebre a alvenaria o suficiente para alojar os chumbares;

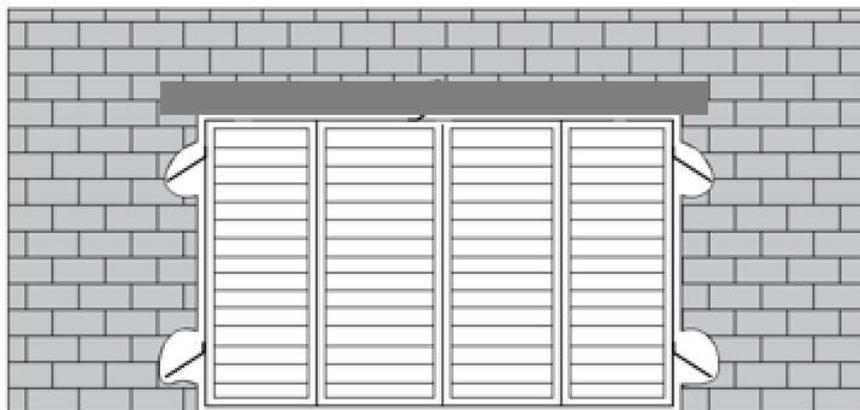


- Atenção: Para as portas e janelas motorizadas 110V ou 220V, instale conduítes e caixas de passagem 2x4 ou 4x4, faceando com a parede interna do ambiente. Utilize fios elétricos flexíveis de no mínimo 1,5 mm.

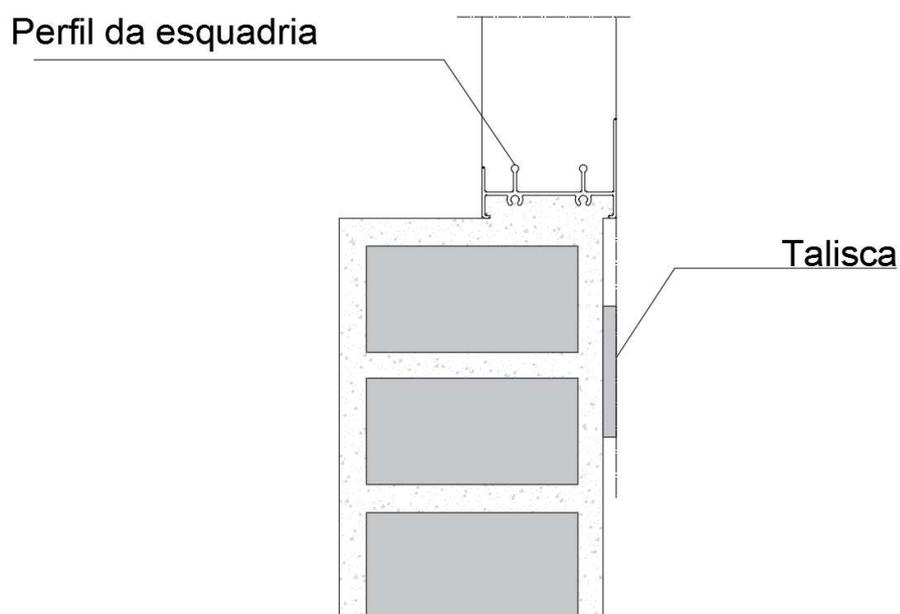
3..23. Instalação

Nas laterais do produto curve os chumbadores conforme imagem abaixo:

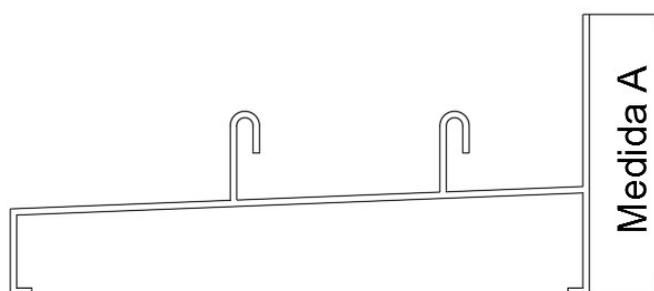
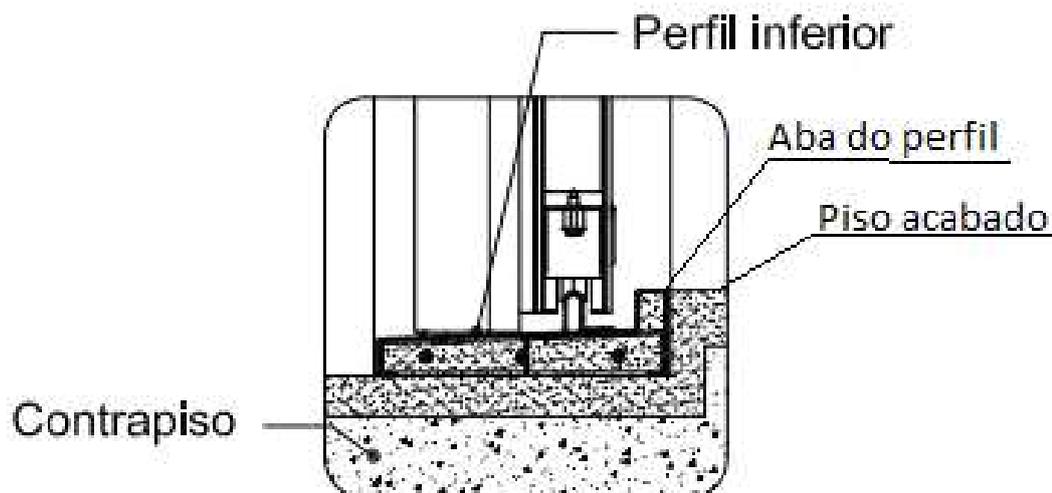
- Posicionar a esquadria no vão.



- Para futura instalação de guarnição obrigatoriamente o produto no vão deve facear com o lado interno da parede. Obter a referência das paredes e azulejos **acabados**, considerando as taliscas que definem as espessuras dos revestimentos;



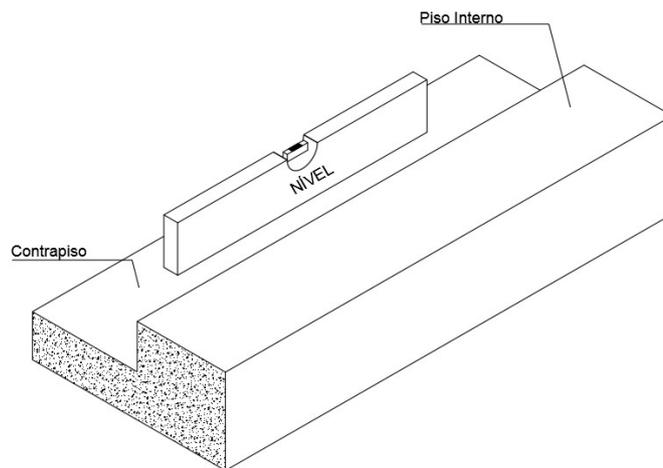
- Posicionar as cunhas plásticas para ajuste do produto;
- Para porta verificar o desnível entre o piso interno e externo. Levando em conta sempre a medida da aba mais alta do marco inferior. As medidas variam de acordo com a linha do produto. Em caso de dúvidas procure o gestor imediato.



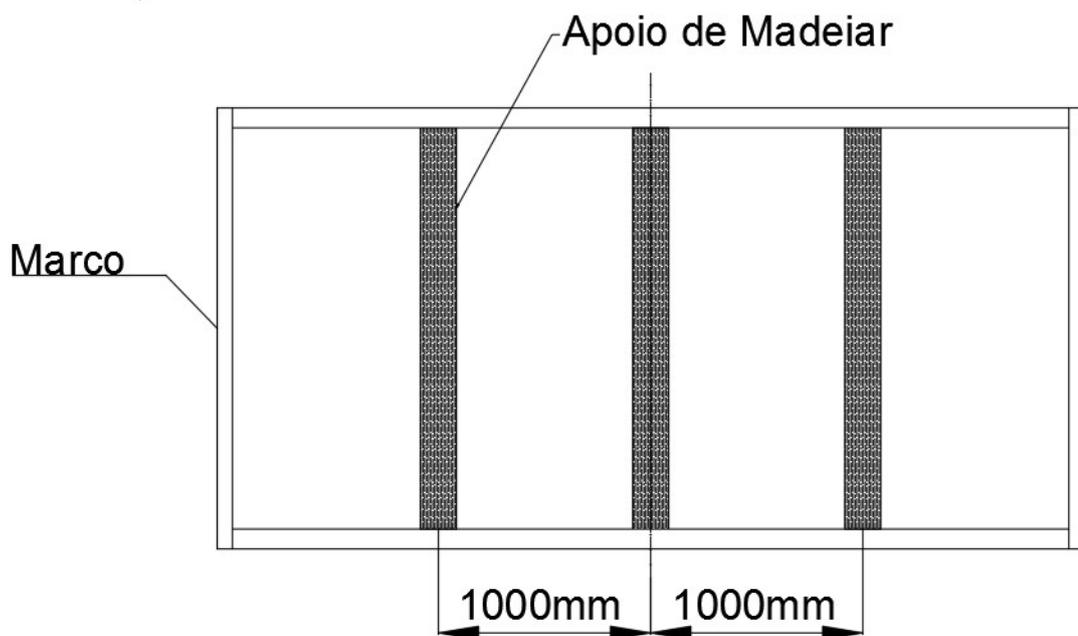
LINHA	PERFIL	MEDIDA A
ESSENCE	SK-035	38mm
ALUMIFIT	SK-035	38mm
ALUMIFORT	SZ-441	40mm
SOUND BLOCK	AS-001	42mm
MASTER	MH-031	35,5mm
	MH-075	35,5mm
INOVA	IN-052	34,7mm
	IN-122	34,7mm
	1N-175	50mm
GOLD	LG-116	46mm
	LG-159	46mm
	LG-160	46mm

- Travar produto com auxílio das cunhas e nível

- Deixar nivelado o contrapiso para alinhamento do guia inferior;



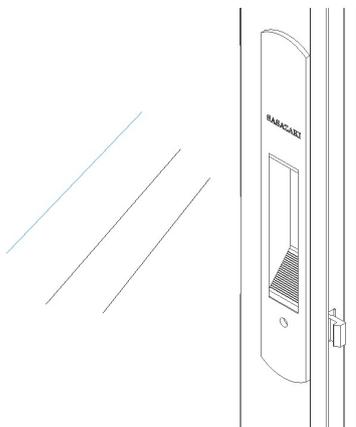
- Para produtos sem embalagem de fibra de madeira realizar o travamento com auxílio de madeira garantindo o nivelamento do guia inferior a cada 1000mm.



- Preencha os locais de chumbamento com massa de areia e cimento, na proporção 3x1.
- Deixe secar e retire as cunhas.
- Atenção: Não force os perfis com cacos de tijolos ou outro objeto, pois os mesmos poderão entortar e prejudicar o funcionamento.
- Preencha o perímetro do vão com massa, vá aos poucos de modo a não entortar os perfis da porta ou janela;
- Não assente tijolos diretamente a esquadria;

3.3.6. Regulagem

- Desembalar o produto
- Verificar esquadro das folhas da porta e se necessário ajustar;
- Verificar abertura e fechamento das folhas caso necessário ajuste da lingueta e fechadura;



- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como roldanas; fechos; linguetas, puxador, batedores, deslizantes, caixa de dreno e vedação, parafusos e lamina de ventilação. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
- Para portas integradas verificar fechamento e abertura das persianas estão conformes;
- Verificar passagem de luz com as persianas fechadas;
- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

3.3.7. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO

3.3.8. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

4. Janela tipo Maxim-Ar/ Basculante

- Tipo de instalação: Contramarco

Quantidade de pessoas necessária: Uma pessoa para simples e no mínimo duas pessoas para janelas com módulos

4..1. Equipamentos de segurança

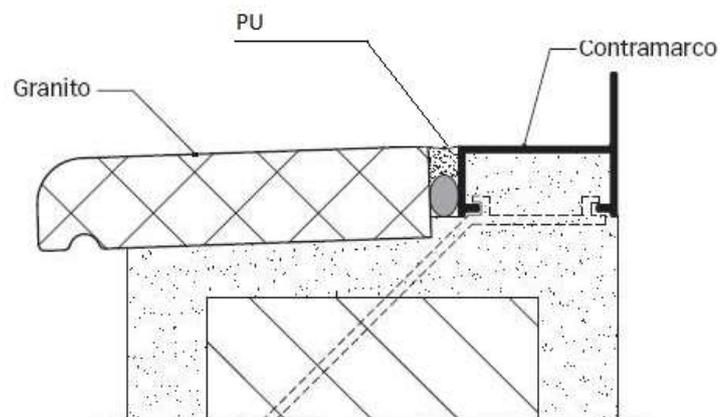
- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas
- Óculos de proteção
- Protetor auricular

4..2. Ferramentas

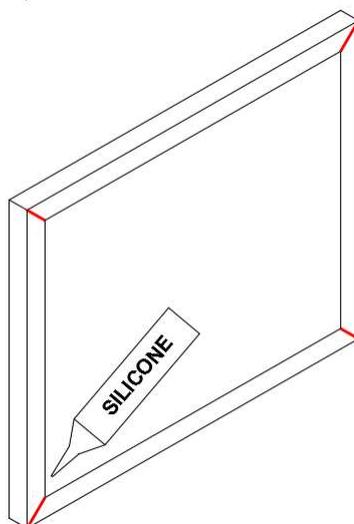
- Furadeira/Parafusadeira
- Broca de Aço Rápido \varnothing 3,5mm
- Aplicador de Silicone

4..3. Preparações

- Retirar embalagem do produto;
- Verificar se a esquadrias possui avarias como amassados ou riscos. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
- Verificar se há vedação com PU entre a pingadeira e o contramarco;

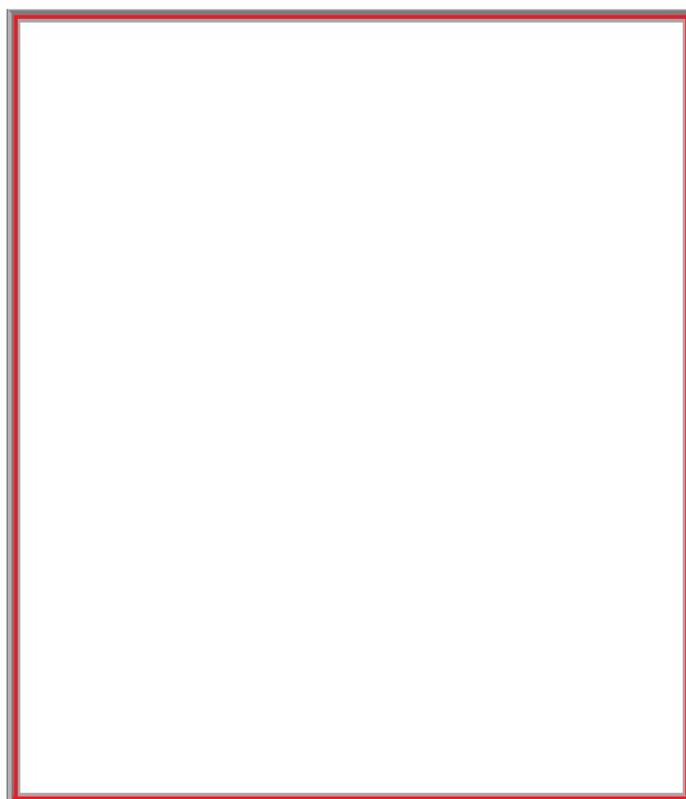


- Limpar impurezas no contramarco com um pano ou pincel e aplicar silicone nos cantos 45° para evitar infiltração, aguardar secagem;



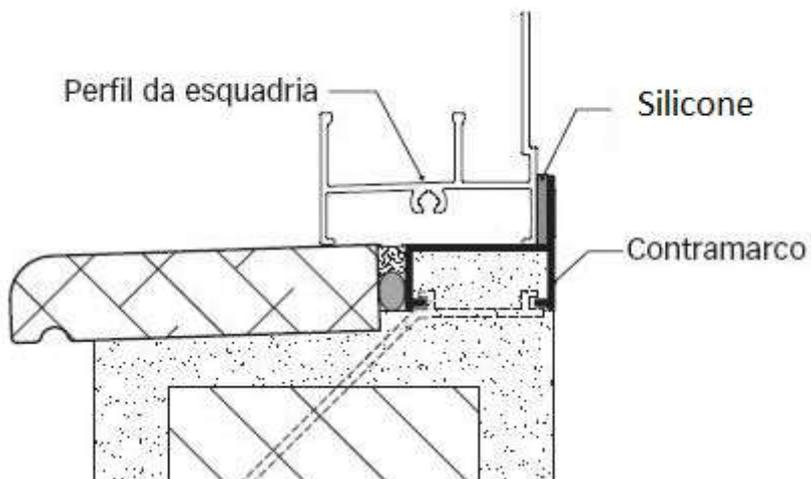
4.4. Instalação

- Antes da instalação conferir o esquadro do contramarco, caso não esteja de acordo solicitar correção da obra;
- Aplicar Silicone em todo o perímetro do contramarco;

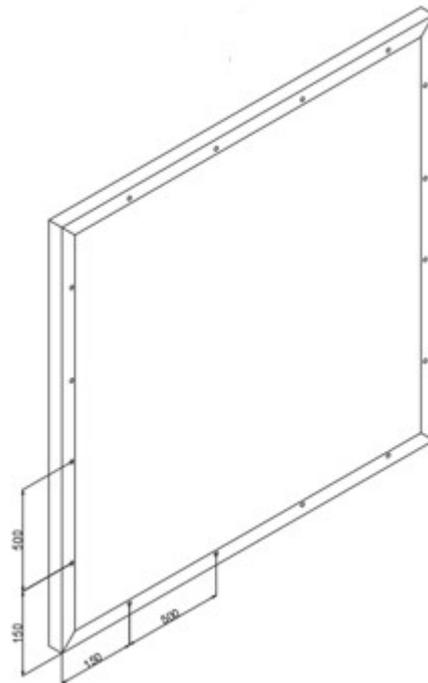


- Posicionar a esquadria no vão;

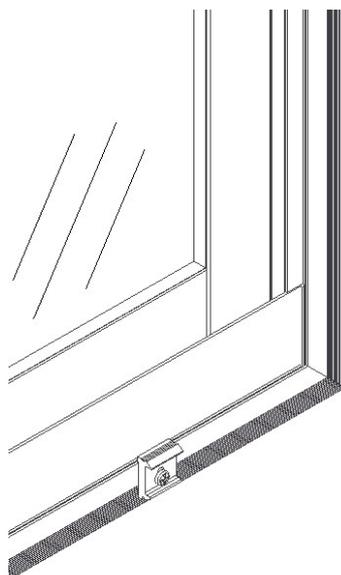
- Pressionar a esquadria contra o silicone;



- Verificar alinhamento do marco em relação ao contramarco, caso não esteja, ajustar antes do travamento;
- Furar com broca de Aço rápido \varnothing 3,5mm a aba do contramarco juntamente com o marco da esquadria com espaçamento entre furos de máximo 500mm partindo o primeiro furo a 150mm da lateral. A furação será a 6mm a partir da aba interna do contramarco;



- Aplicar silicone nos furos;
- Fixar a esquadria com parafuso de inox auto atarraxante 4,2x13mm juntamente com a presilha;



4.5. Vedações

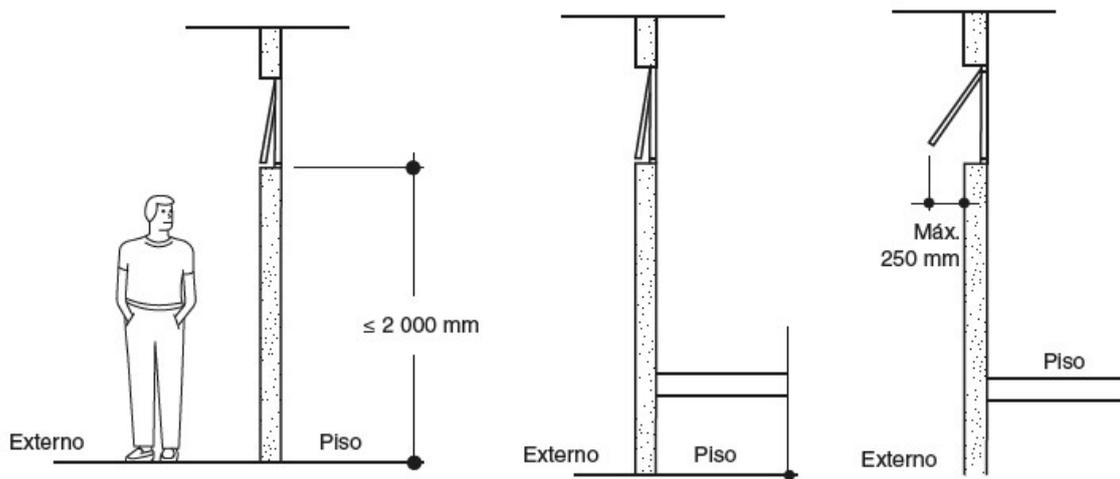
- Checar vedação de silicone ou junta de PVC entre os marcos (quando aplicável);



- Checar vedação nas junções em 45° (quando aplicável);
- Para as guarnições de vidro conferir os cantos e se necessário realizar correção através de um corte parcial do lado interno da guarnição para facilitar o acabamento.

4.1.6. Regulagem

- Verificar alinhamento das folhas durante abertura da janela e se necessário ajustar;
- Travar abertura da folha até 250mm para instalações acima de 1,80cm na altura, e abaixo de 1,80 cm de altura a abertura da folha deverá ficar alinhada com a pingadeira;



- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como fechos; contrafecho; parafusos e braço. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
- Verificar passagem de luz na lateral da folha quando fechada e se necessário ajustar a folha;
- Verificar pressão da folha durante o fechamento da janela e se necessário ajustar o alinhamento dos braços e fechamento;(foto)
- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

4.1.7. Entrega da obra

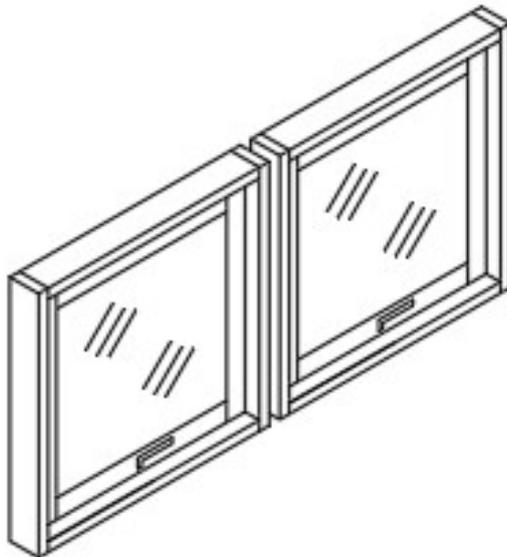
- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO

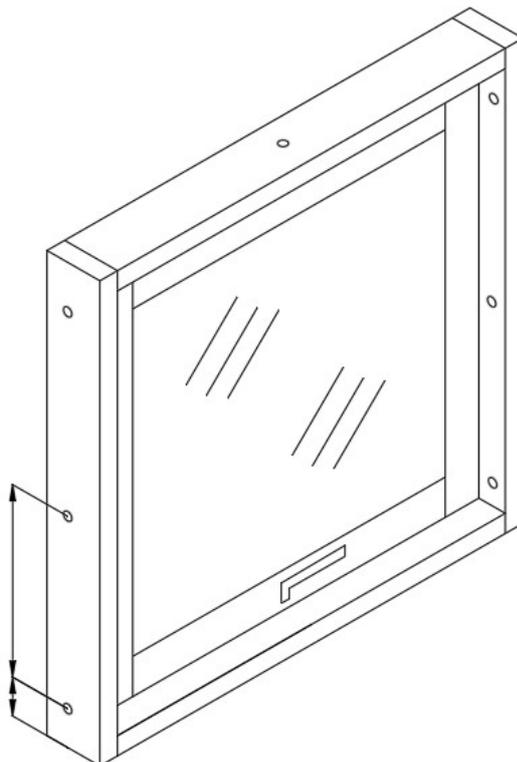
4..8. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

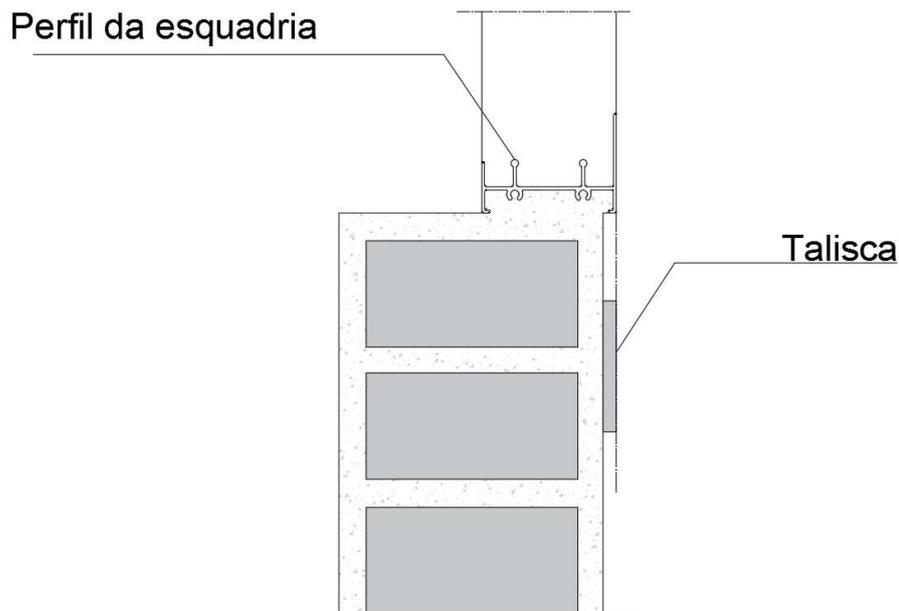
- Tipo de instalação: Parafuso e Bucha
- 4..1. Quantidade de pessoas necessária: Uma pessoa para simples e no mínimo duas pessoas para janelas com módulos
- 4..2. Equipamentos de segurança
 - Capacete
 - Sapato com biqueira de aço
 - Luvas
 - Óculos de proteção
 - Protetor auricular
- 4..3. Ferramentas
 - Furadeira de impacto/Parafusadeira
 - Broca de Aço Rápido \varnothing 5,0mm
 - Broca de Videa \varnothing 8,0mm
 - Punção com \varnothing 4,0mm
 - Cunha plástica
 - Fita crepe 19mmx50m
 - Aplicador de Silicone
- 4..4. Preparações do Vão
 - Local deve possuir verga e contraverga para não ocasionar rachaduras em 45° na alvenaria e garantir o perfeito funcionamento do produto. Caso o local não esteja de acordo acionar imediatamente o cliente para correção;
 - As dimensões do vão acabado devem ser maiores em relação ao produto entre 2mm até 5mm em todo contorno externo;
- 4..5. Instalação
 - Retirar embalagem do produto;
 - Verificar se a esquadrias possui avarias como amassados ou riscos. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
 - Caso o produto com modulação montar as junções antes do posicionamento no vão;



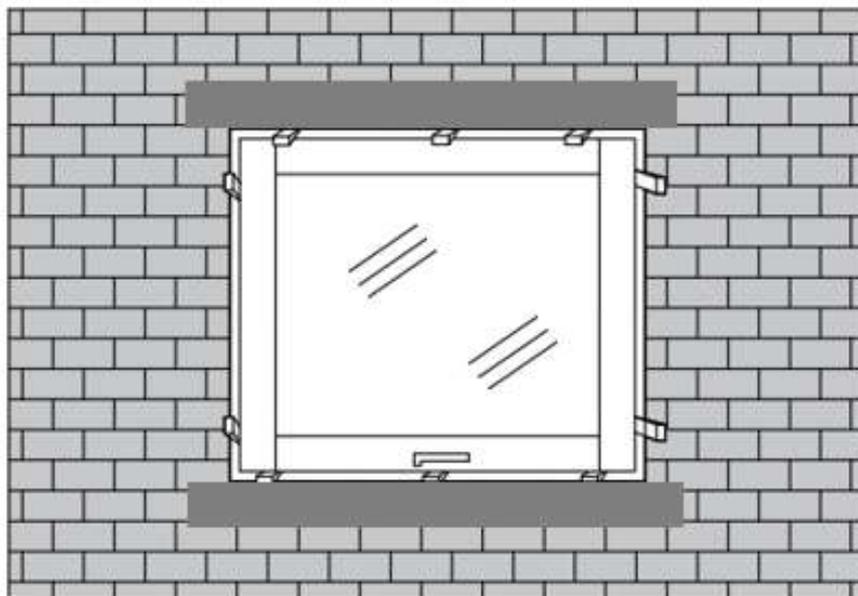
- Furar com broca de Aço rápido \varnothing 5,0mm no marco lateral partindo com 150mm da extremidade superior ou inferior e com espaçamento máximo de 500mm entre furos, a quantidade de furos vai variar de acordo com a altura da peça. A posição lateral do furo vai variar de acordo com a posição das folhas, procurar área plana para apoio da cabeça do parafuso;
- Caso a peça ultrapasse 1500mm de largura, furar os trilhos superiores e inferiores na caixa de dreno e vedação, de acordo com a quantidade de folhas. Atenção retirar componentes para furar;



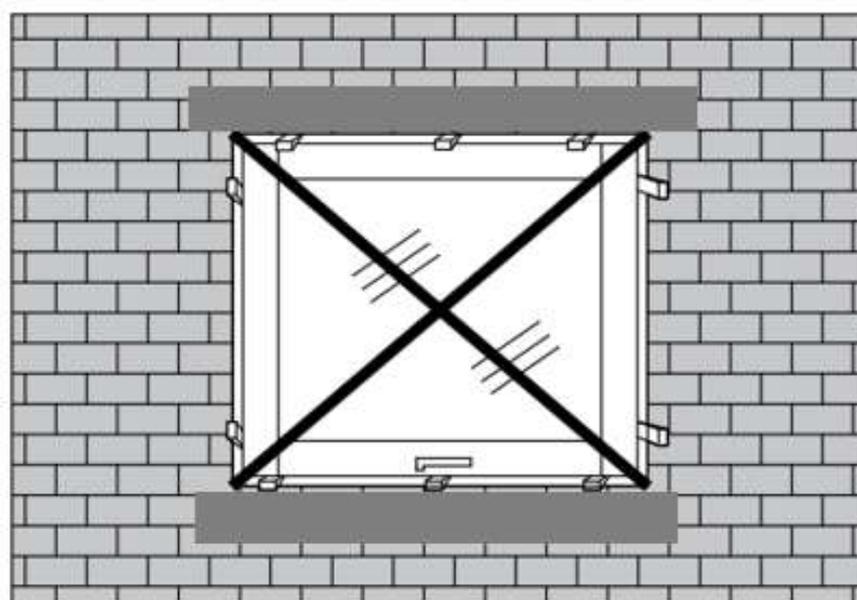
- Posicionar a esquadria no vão dividindo a folga entre a medida da esquadria e do vão com auxílio de cunhas plásticas;
- Posicionar a peça de acordo com a solicitação do cliente e registrar em Diário de obra (FOR 513);
- Para futura instalação de guarnição obrigatoriamente o produto no vão deve facear com o lado interno da parede. Obter a referência das paredes e azulejos **acabados**, considerando as taliscas que definem as espessuras dos revestimentos;



-
- Com auxílio do punção indicar os pontos que serão furados no concreto conforme furação do marco;
- Retirar a peça do vão;
- Furar com broca de vídea $\varnothing 8,0\text{mm}$ os pontos marcados anteriormente;
- Posicionar as buchas S8;
- Posicionar a esquadria no vão novamente dividindo a folga entre a medida da esquadria e do vão com auxílio de cunhas plásticas;



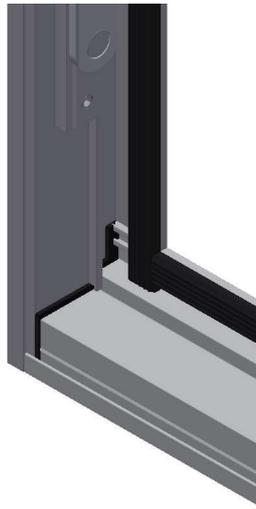
Confira o esquadro em X, com um desvio máximo de 2mm;



- Fixar a esquadria com parafuso de inox auto atarraxante 4,8x50mm;
- Atenção: Durante a fixação dos parafusos, tomar cuidado para não deformar a peça;
- Retirar as cunhas;

4..6. Vedações

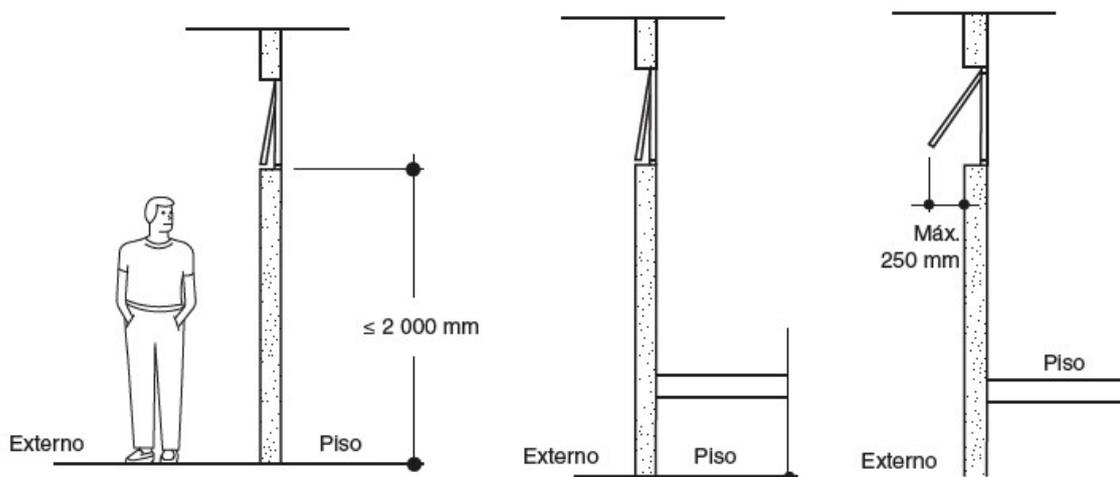
- Checar vedação de silicone ou junta de PVC entre os marcos



- Aplicar fita crepe no perímetro do requadro e no perímetro do produto;
- Vedar com produto a base de PU todo o perímetro interno e externo da esquadria, garantido que não possua falhas durante a aplicação;
- Retirar a fita logo após aplicação e para melhor acabamento utilizar pano umedecido;
- Para as guarnições de vidro conferir os cantos e se necessário realizar correção através de um corte parcial do lado interno da guarnição para facilitar o acabamento.

4..7. Regulagem

- Verificar alinhamento das folhas durante abertura da janela e se necessário ajustar;
- Travar abertura da folha até 250mm para instalações acima de 1,80cm na altura, e abaixo de 1,80 cm de altura a abertura da folha deverá ficar alinhada com a pingadeira;



- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como fechos; contrafecho; parafusos e braço. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e

comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

- Verificar passagem de luz na lateral da folha quando fechada e se necessário ajustar a folha;
- Verificar pressão da folha durante o fechamento da janela e se necessário ajustar o alinhamento dos braços e fechamento;(foto)
- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

4..8. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO

4..9. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local
- Tipo de instalação: Chumbado

4..1. Quantidade de pessoas necessária: Uma pessoa para simples e no mínimo duas pessoas para janelas com módulos

4..2. Equipamentos de segurança

- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas

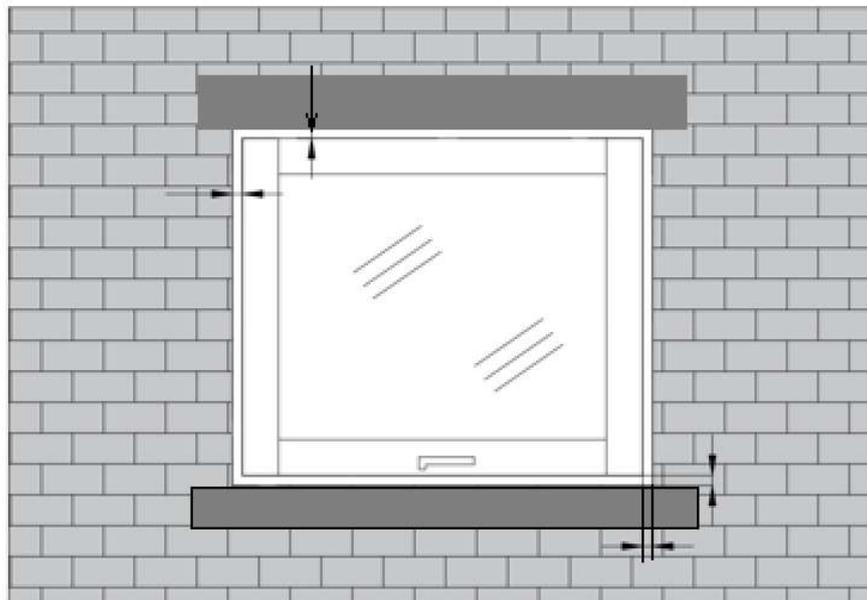
4..3. Ferramentas

- Alicate
- Trena

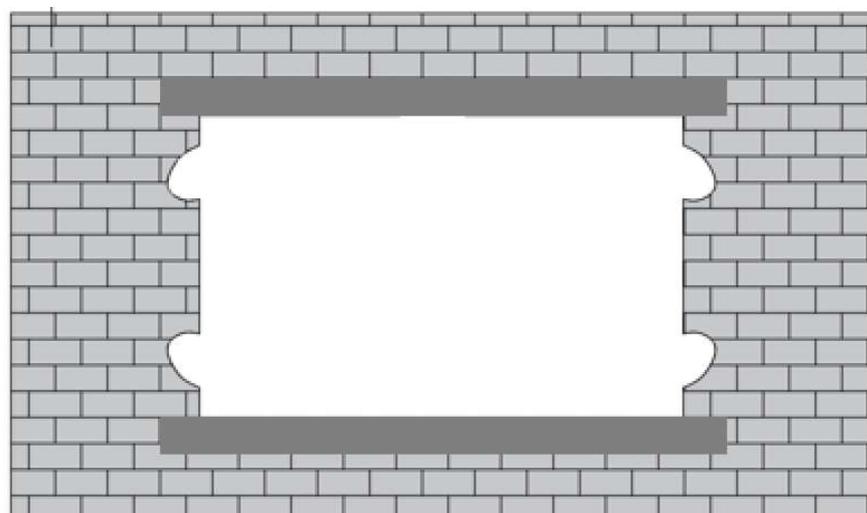
- Nível bolha ou laser/Prumo ou Mangueira de Nível
- Material para preparar argamassa (Colher de pedreiro, balde....)
- Cunha plástica
- Esquadro
- Prumo externo (caso necessário)

4.4. Preparação do vão

- Local deve possuir verga e contraverga para não ocasionar rachaduras em 45° na alvenaria e garantir o perfeito funcionamento do produto. Caso o local não esteja de acordo, acionar imediatamente o cliente para correção;
- As dimensões do vão sem acabamento devem ser maiores em relação ao produto, entre 15mm a 25mm em todo contorno externo;

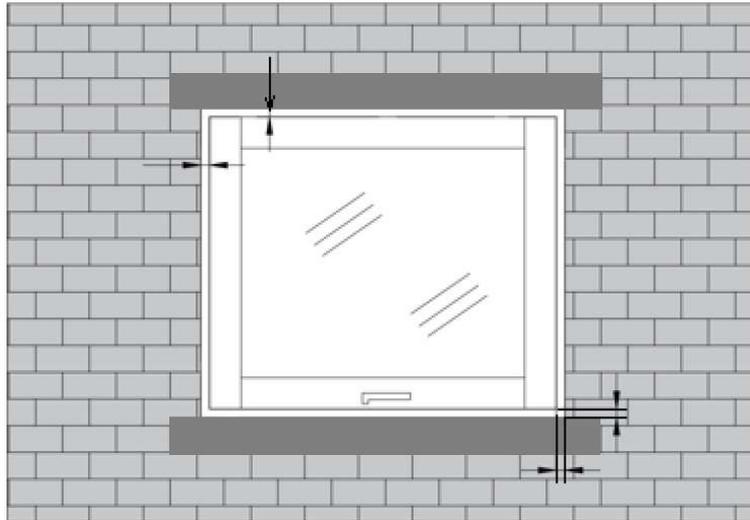


- Quebre a alvenaria o suficiente para alojar os chumbares;

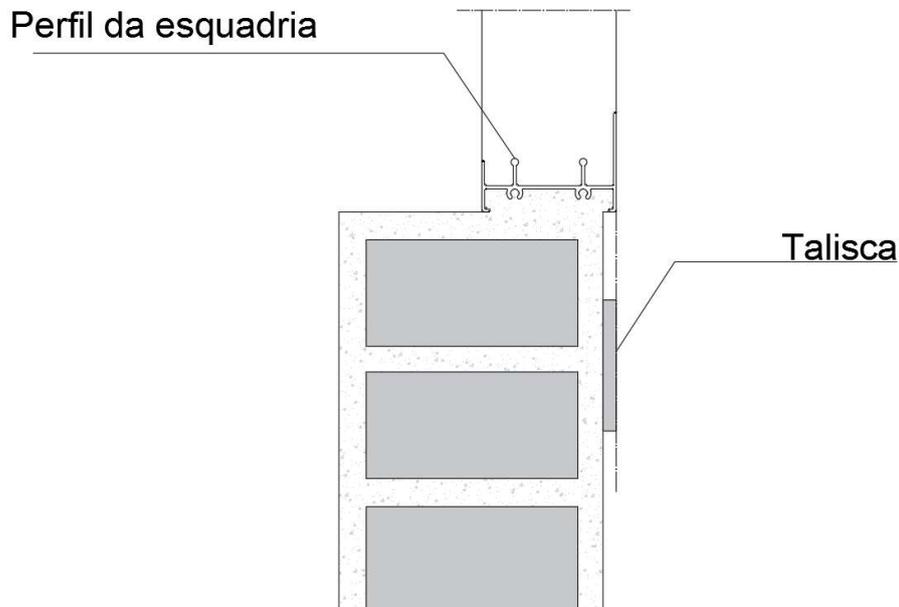


4.5. Instalação

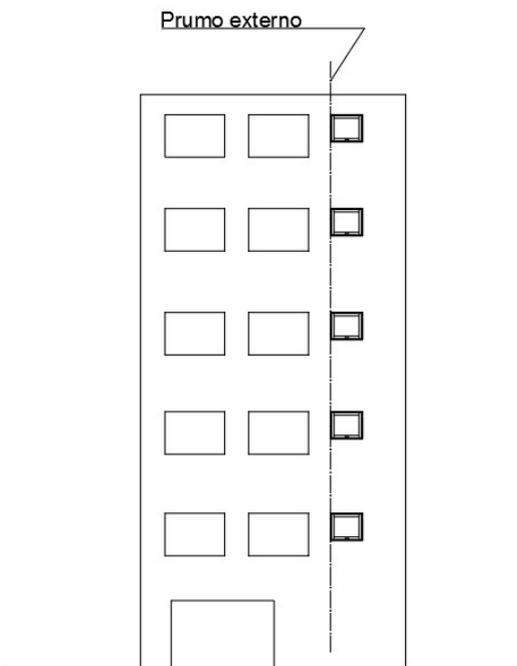
- Nas laterais do produto curve os chumbadores conforme imagem abaixo:



- Posicionar a esquadria no vão.
- Para futura instalação de guarnição obrigatoriamente o produto no vão deve facear com o lado interno da parede. Obter a referência das paredes e azulejos **acabados**, considerando as taliscas que definem as espessuras dos revestimentos;



- Posicionar as cunhas plásticas para ajuste do produto;
- Alinhar e prumar o produto (quando edifício utilizar prumo externo para alinhamento dos produtos na mesma fachada);

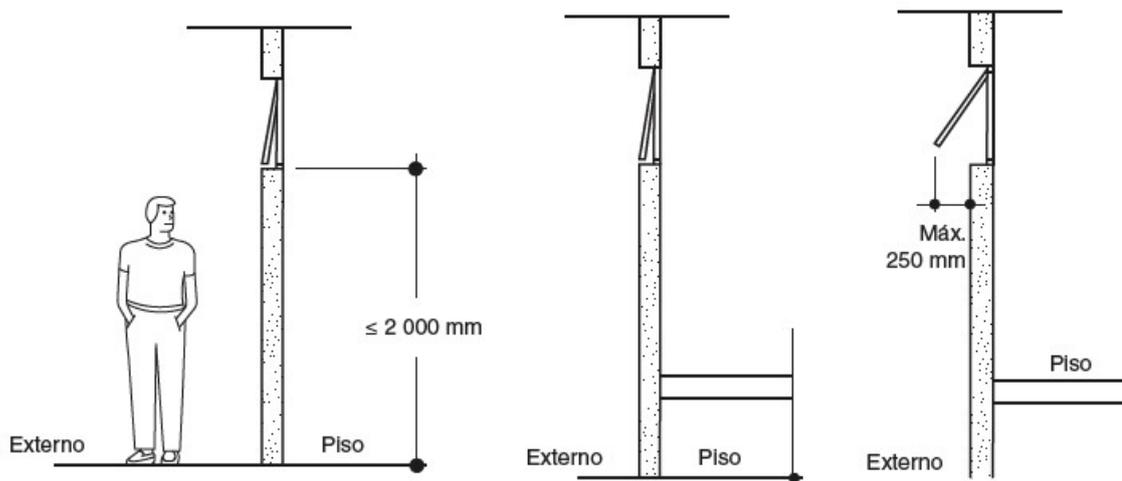


- Travar produto com auxílio das cunhas;
- Preencha os locais de chumbamento com massa de areia e cimento, na proporção 3x1.
- Deixe secar e retire as cunhas.
- Atenção: Não force os perfis com cascos de tijolos ou outro objeto, pois os mesmos poderão entortar e prejudicar o funcionamento.
- Preencha o perímetro do vão com massa, vá aos poucos de modo a não entortar os perfis da porta ou janela;

- Não assente tijolos diretamente a esquadria;

4.3.6. Regulagem

- Verificar alinhamento das folhas durante abertura da janela e se necessário ajustar;
- Travar abertura da folha até 250mm para instalações acima de 1,80cm na altura, e abaixo de 1,80 cm de altura a abertura da folha deverá ficar alinhada com a pingadeira;



- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como fechos; contrafecho; parafusos e braço. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
- Verificar passagem de luz na lateral da folha quando fechada e se necessário ajustar a folha;
- Verificar pressão da folha durante o fechamento da janela e se necessário ajustar o alinhamento dos braços e fechamento;(foto)
- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

4.3.7. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO

4.3.8. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

5. Porta tipo giro

- Tipo de instalação: Contramarco

Quantidade de pessoas necessária: No mínimo duas pessoas

5..1. Equipamentos de segurança

- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas
- Óculos de proteção
- Protetor auricular

5..2. Ferramentas

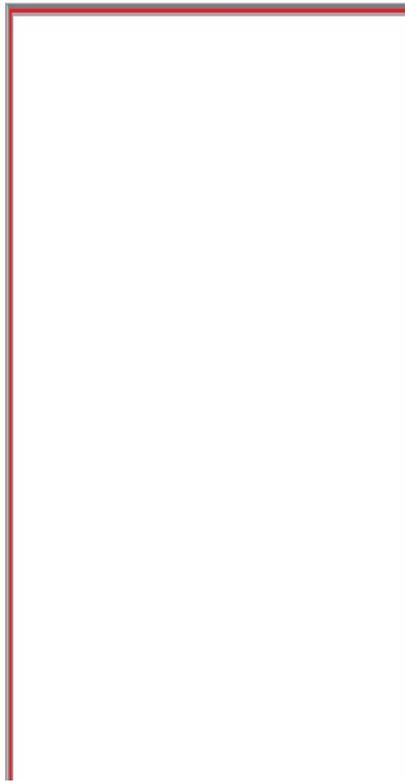
- Furadeira / Parafusadeira
- Broca de Aço Rápido \varnothing 3,5mm
- Aplicador de Silicone

5..3. Preparações

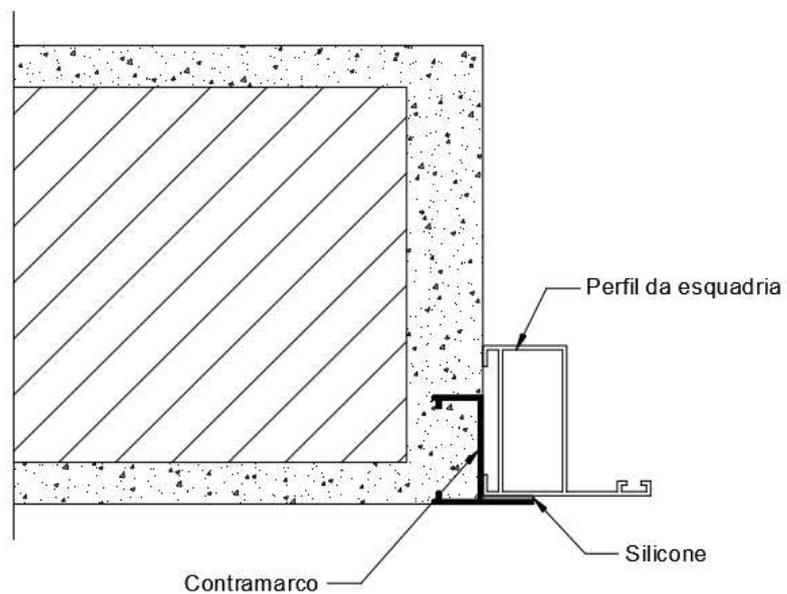
- Retirar embalagem do produto;
- Verificar se a esquadrias possui avarias como amassados ou riscos. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

5..4. Instalação

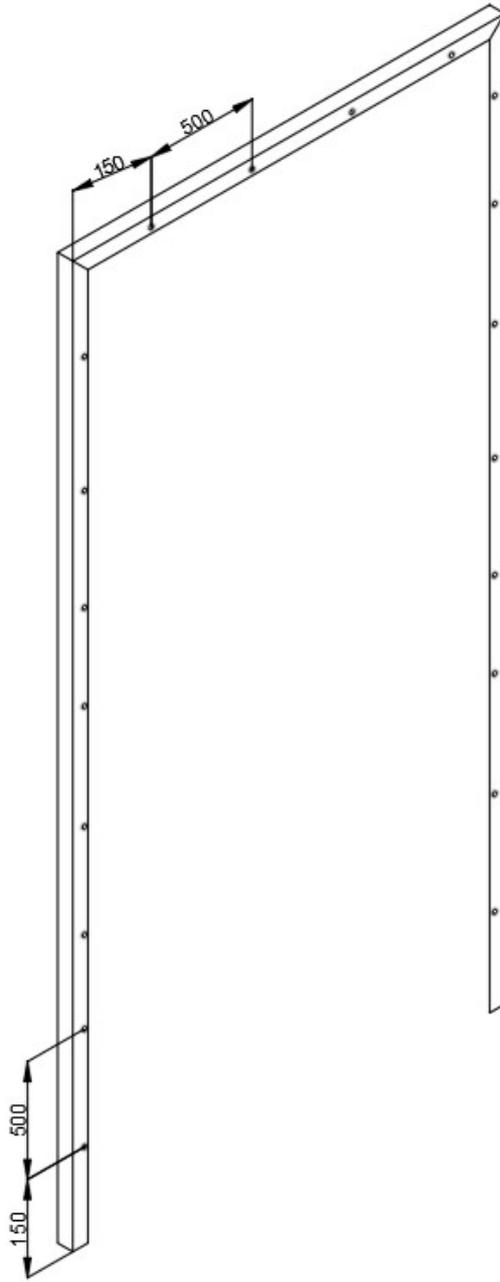
- Antes da instalação conferir o esquadro do contramarco, caso não esteja de acordo solicitar correção da obra;
- Confirmar o lado de abertura de acordo com o vão liberado para instalação;
- Aplicar Silicone em todo o perímetro do contramarco;



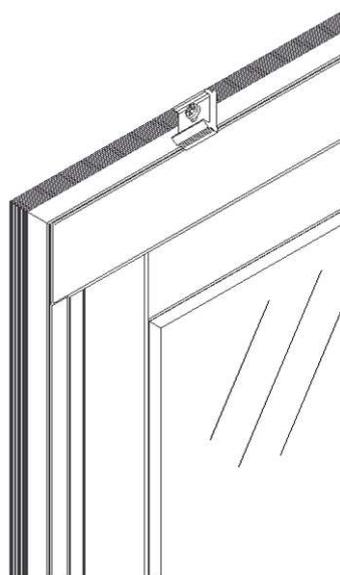
- Posicionar a esquadria no vão;
- Pressionar a esquadria contra o silicone;



- Verificar alinhamento do marco em relação ao contramarco, caso não esteja, ajustar antes do travamento;
- Furar com broca de Aço rápido \varnothing 3,5mm a aba do contramarco juntamente com o marco da esquadria com espaçamento entre furos de máximo 500mm partindo o primeiro furo a 150mm da lateral. A furação será a 6mm a partir da aba interna do contramarco;



- Aplicar silicone nos furos;
- Fixar a esquadria com parafuso de inox auto atarraxante 4,2x13mm juntamente com a presilha;



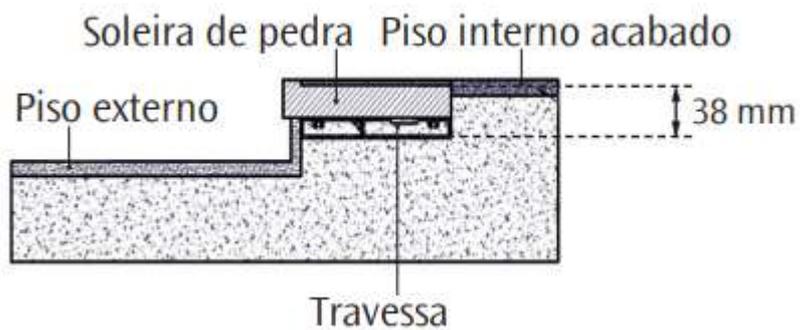
- Proteger a maçaneta para evitar riscos durante o andamento da obra;

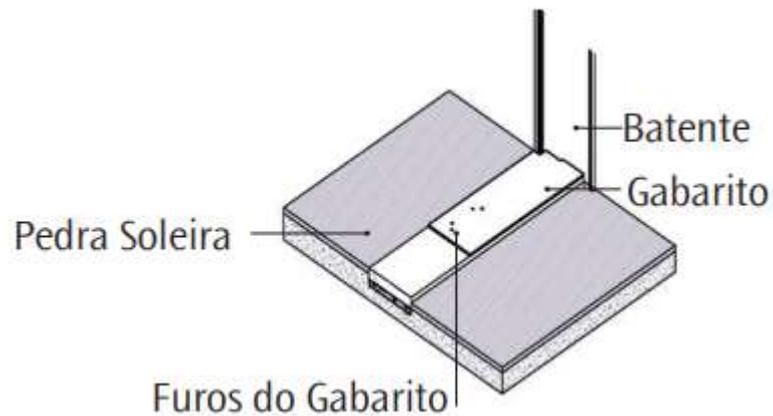
5.5. Vedações

- Para as guarnições de vidro conferir os cantos e se necessário realizar correção através de um corte parcial do lado interno da guarnição para facilitar o acabamento.
- Verificar escova de vedação ou guarnição no batente;

5.1.6. Porta Pivotante

Para porta pivotante utilizar o gabarito para furação do piso acabado antes da instalação;





5.1.7. Regulagem

- Verificar esquadro das folhas da Porta e se necessário ajustar;
- Verificar fechamento da folha em relação ao batente e se necessário ajustar;
- Verificar abertura e fechamento das folhas caso necessário ajuste da fechadura;
- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como puxador, trincos, tambores, chaves, maçaneta, fechadura, tapa furo, parafusos e lâminas de ventilação. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
 - Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

5.1.8. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO

5..8. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

- Tipo de instalação: Parafuso e Bucha

5..1. Quantidade de pessoas necessária: Duas pessoas

5..2. Equipamentos de segurança

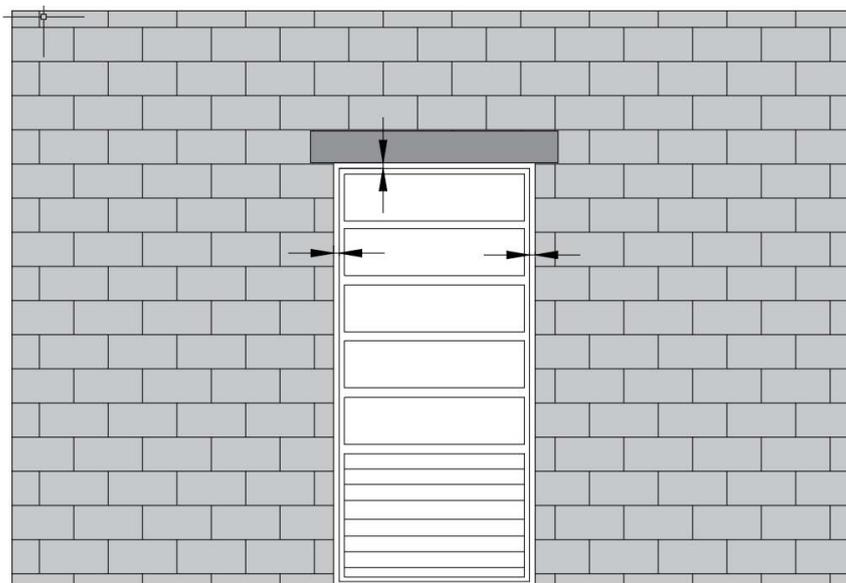
- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas
- Óculos de proteção
- Protetor auricular

5..3. Ferramentas

- Furadeira de impacto/Parafusadeira
- Broca de Aço Rápido \varnothing 5,0mm
- Broca de Videa \varnothing 8,0mm
- Punção com \varnothing 4,0mm
- Cunha plástica
- Fita crepe 19mmx50m
- Aplicador de Silicone

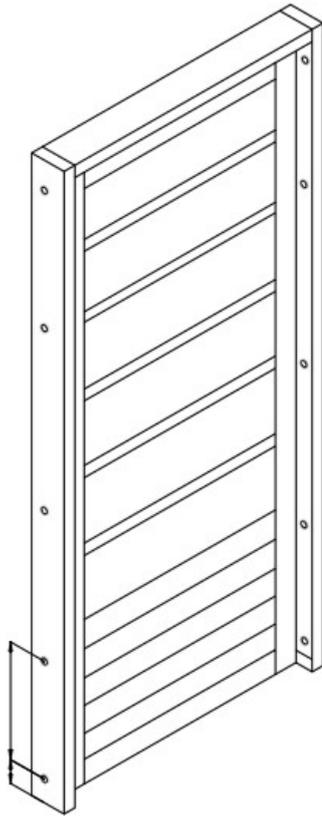
5..4. Preparações do Vão

- Local deve possuir verga para não ocasionar rachaduras em 45° na alvenaria e garantir o perfeito funcionamento do produto. Caso o local não esteja de acordo acionar imediatamente o cliente para correção;
 - Caso tenha soleira atentar no nível da pedra antes da instalação.
 - As dimensões do vão acabado devem ser maiores em relação ao produto entre 2mm na altura e de 2mm até 5mm na largura;

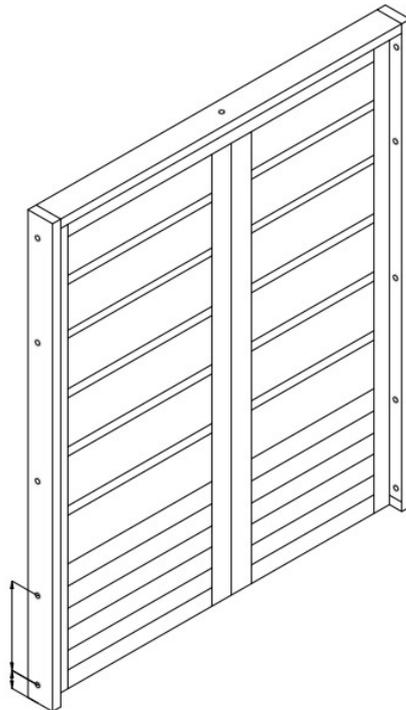


5.5. Instalação

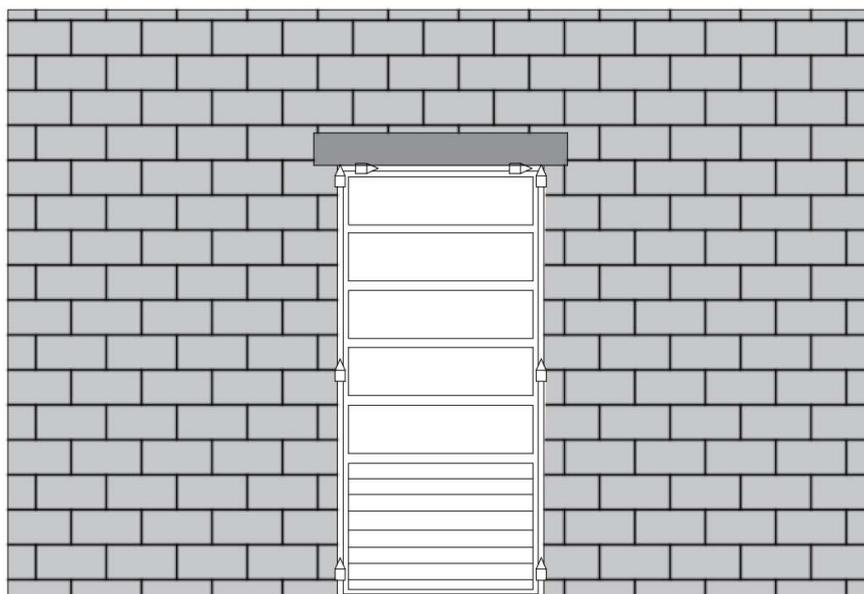
- Retirar embalagem do produto;
- Verificar se a esquadria possui avarias como amassados ou riscos. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
 - Furar com broca de Aço rápido \varnothing 5,0mm no marco lateral partindo com 150mm da extremidade superior ou inferior e com espaçamento máximo de 500mm entre furos, a quantidade de furos vai variar de acordo com a altura da peça. A posição lateral do furo vai variar de acordo com a posição das folhas, procurar área plana para apoio da cabeça do parafuso;



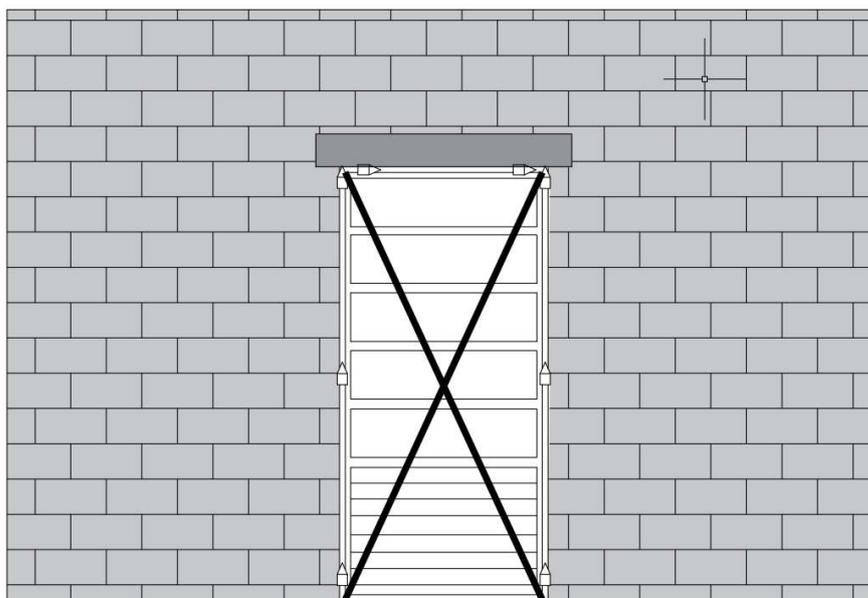
- Caso a peça ultrapasse 1500mm de largura, furar os trilhos superiores e inferiores na caixa de dreno e vedação, de acordo com a quantidade de folhas. Atenção retirar componentes para furar;



- Posicionar a esquadria no vão dividindo a folga entre a medida da esquadria e do vão com auxílio de cunhas plásticas;
- Posicionar a peça faceando o lado interno acabado quando houver instalação de guarnições ou centralizada conforme necessidade do cliente;
- Com auxílio do punção indicar os pontos que serão furados no concreto conforme furação do marco;
- Retirar a peça do vão;
- Furar com broca de vídea \varnothing 8,0mm os pontos marcados anteriormente;
- Posicionar as buchas S8;
- Posicionar a esquadria no vão novamente dividindo a folga entre a medida da esquadria e do vão com auxílio de cunhas plásticas;



- Confira o esquadro em X, com um desvio máximo de 2mm e se necessário realizar o ajuste;



- Fixar a esquadria com parafuso de inox auto atarraxante 4,8x50mm;
- Atenção: Durante a fixação dos parafusos, tomar cuidado para não deformar a peça;
- Retirar as cunhas;

5..6. Vedações

- Para as guarnições de vidro conferir os cantos e se necessário realizar correção através de um corte parcial do lado interno da guarnição para facilitar o acabamento.
- Verificar escova de vedação ou guarnição no batente;
- Aplicar fita crepe no perímetro do requadro e no perímetro do produto;
- Vedar com produto a base de PU todo o perímetro interno e externo da esquadria, garantido que não possua falhas durante a aplicação;
- Retirar a fita logo após aplicação e para melhor acabamento utilizar pano umedecido;

5..7. Regulagem

- Verificar esquadro das folhas da porta e se necessário ajustar;
- Verificar fechamento da folha em relação ao batente e se necessário ajustar;
- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como puxador, trincos, tambores, chaves, maçaneta, fechadura, tapa furo, parafusos e lâminas de ventilação. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

5..8. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;

- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;

- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO

5..9. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local
- Tipo de instalação: Chumbado

5..1. Quantidade de pessoas necessária: Duas pessoas

5..2. Equipamentos de segurança

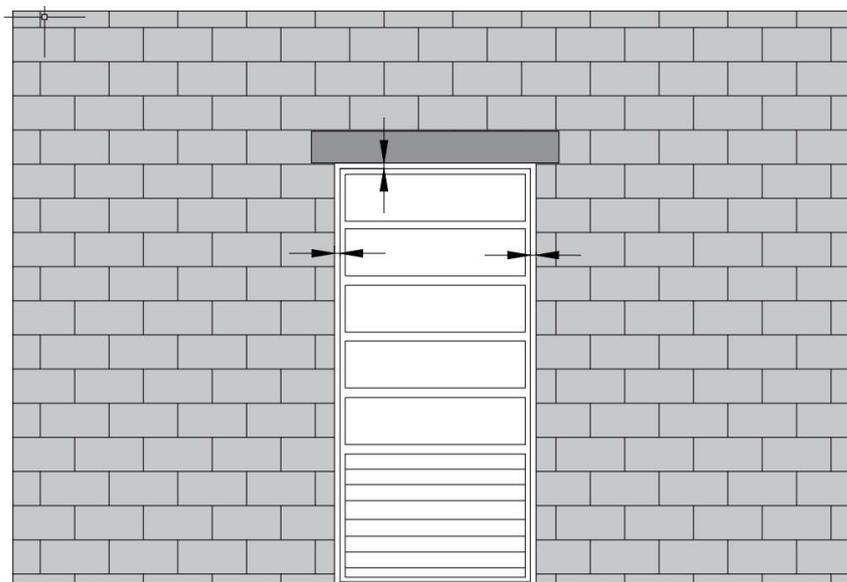
- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas

5..3. Ferramentas

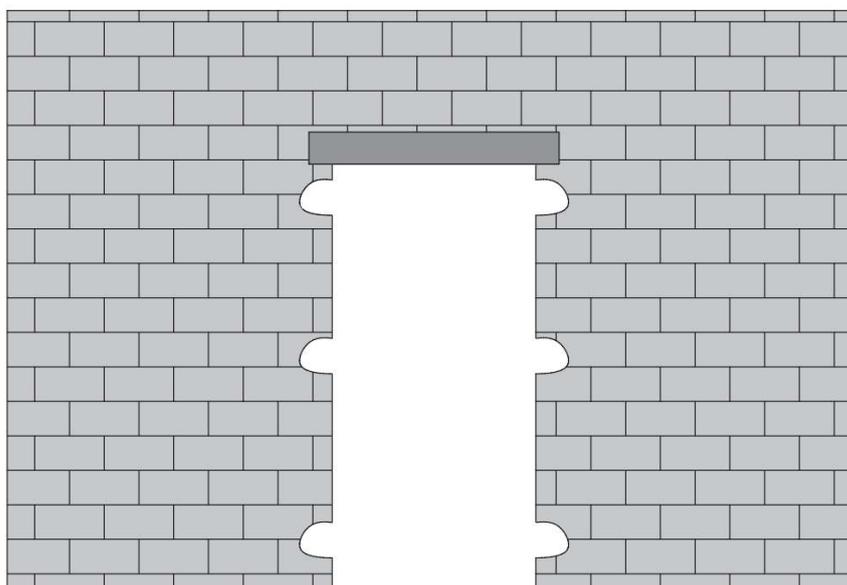
- Alicates
- Trena
- Nível bolha ou laser/Prumo ou Mangueira de Nível
- Material para preparar argamassa (Colher de pedreiro, balde....)
- Cunha plástica
- Esquadro
- Prumo externo (caso necessário)

5..4. Preparação do vão

- Local deve possuir verga para não ocasionar rachaduras em 45° na alvenaria e garantir o perfeito funcionamento do produto. Caso o local não esteja de acordo, acionar imediatamente o cliente para correção;
- As dimensões do vão sem acabamento devem ser maiores em relação ao produto, entre 15mm a 25mm em todo contorno externo;

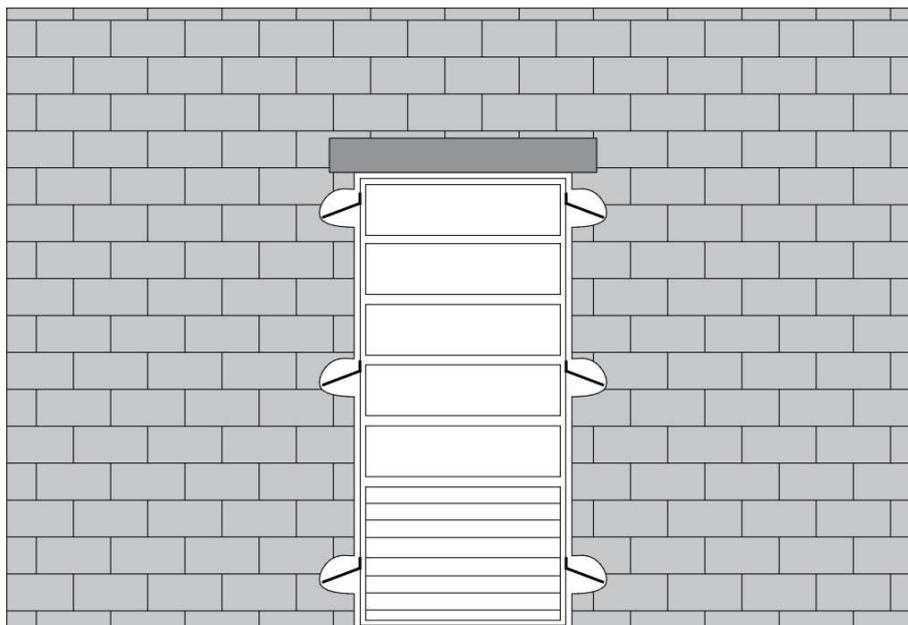


- Quebre a alvenaria o suficiente para alojar os chumbares;

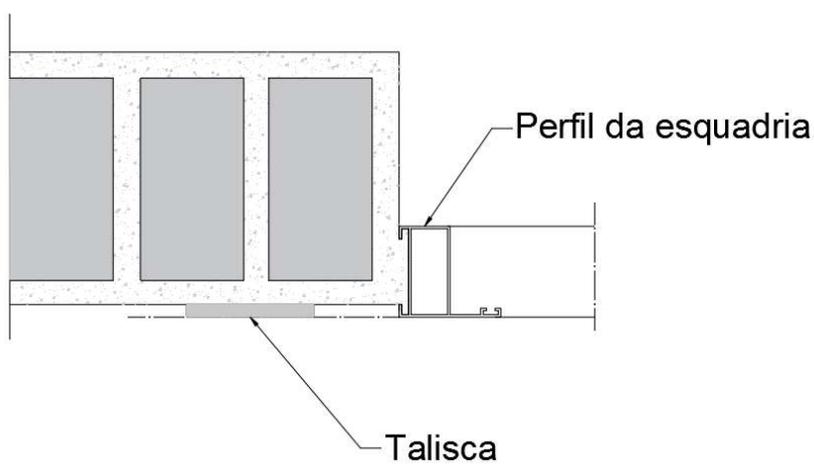


5..5. Instalação

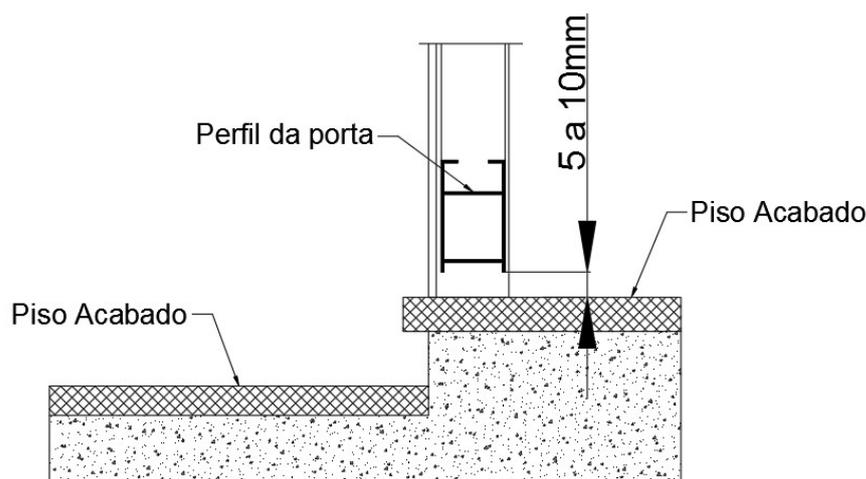
- Nas laterais do produto curve os chumbadores conforme imagem abaixo.
- Posicionar a esquadria no vão.



- Para futura instalação de guarnição obrigatoriamente o produto no vão deve facear com o lado interno da parede. Obter a referência das paredes e azulejos **acabados**, considerando as taliscas que definem as espessuras dos revestimentos;



- Posicionar o batente conforme piso acabado;



- Posicionar e travar com auxílio das cunhas plásticas para ajuste do produto;
- Preencha os locais de chumbamento com massa de areia e cimento, na proporção 3x1.
- Deixe secar e retire as cunhas.
- Atenção: Não force os perfis com cacos de tijolos ou outro objeto, pois os mesmos poderão entortar e prejudicar o funcionamento.
- Preencha o perímetro do vão com massa, vá aos poucos de modo a não entortar os perfis da porta;

- Não assente tijolos diretamente a esquadria;

5.3.6. Regulagem

- Desembalar o produto
- Verificar esquadro das folhas da porta e se necessário ajustar;
- Verificar fechamento da folha em relação ao batente e se necessário ajustar;
- Verificar se a esquadrias compõe todos acessórios como puxador, trincos, tambores, chaves, maçaneta, fechadura, tapa furo, parafusos e lâminas de ventilação. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

- Realizar correção caso identificação de perfis amassados ou riscados durante a instalação; sendo necessário a troca de algum componente comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);

5.3.7. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;

- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO
-------------------	------------------	--------------------	-------

5.3.8. Limpeza

- Limpar a esquadria
- Limpar e organizar o local

6. Guarda-corpo

- Tipo de instalação: Chumbado

6..1. Quantidade de pessoas necessária: Duas pessoas

6..2. Equipamentos de segurança

- Capacete
- Sapato com biqueira de aço
- Luvas
- Óculos de proteção
- Protetor auricular
- Cinto de segurança
- Apto treinamento NR35 para trabalho em altura
- Cone

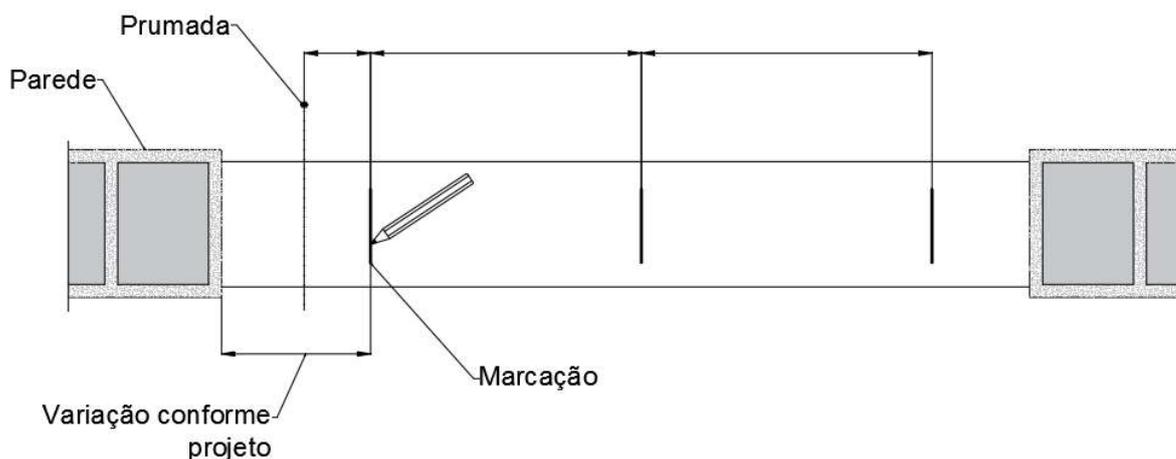
6..3. Ferramentas

- Furadeira de impacto/Parafusadeira
- Broca de Aço Rápido \varnothing 5,0mm
- Broca de Videa \varnothing 8,0, 10,0 e 12,0mm
- Fita crepe 19mmx50m
- Aplicador de Silicone
- Serra meia esquadria
- Disco de alumínio
- Esquadro
- Gabarito
- Lápis de carpinteiro

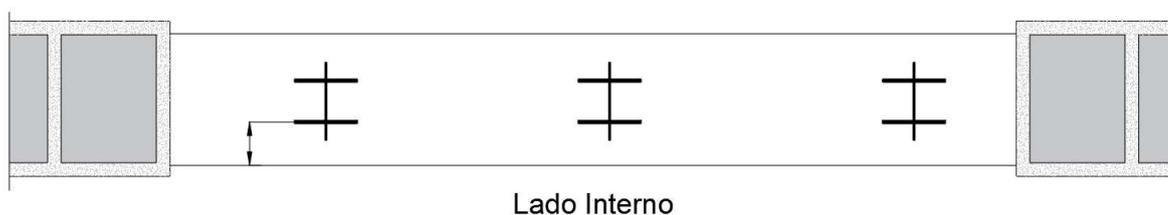
- Arame recozido
- Tubo de silicone (vazio)
- Nível de mão
- Ventosa

6.4. Preparações

- Confirmar com o Engenheiro responsável se o peitoril é em concreto armado antes de iniciar a instalação.
- Definir prumadas com auxílio de arame para alinhamento do gradil.
- Com auxílio do projeto marcar com lápis de carpinteiro os eixos do furo para instalação dos pontaletes.



- Realizar a marcação dos furos de acordo com o tipo do chumbador (tipologia do guarda corpo), iniciando sempre da face interna do peitoril.

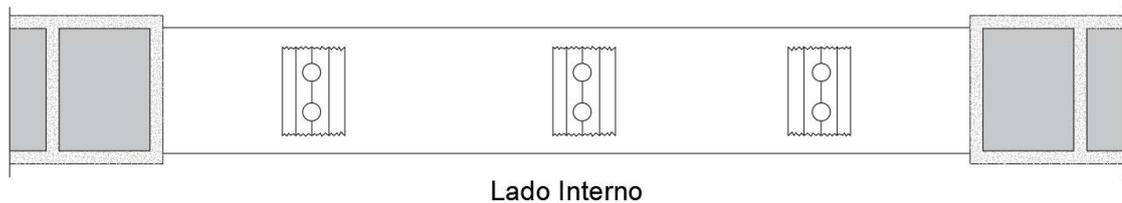


- Caso não utilize o arame registrar em diário de obra (FOR 513) acordo realizado em obra para instalação.
- Retirar embalagem do produto;

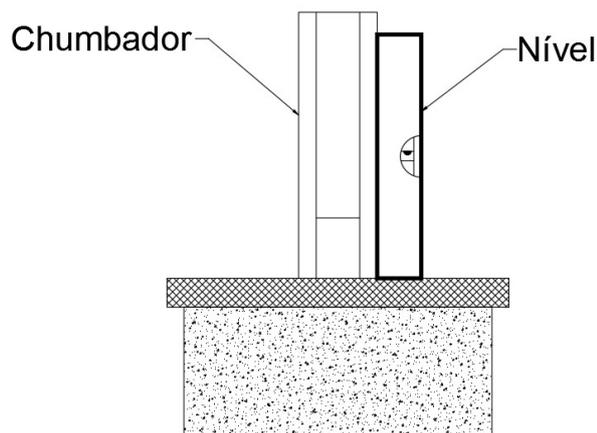
- Verificar se o guarda corpo possui avarias como amassados ou riscos. Caso algum item não atenda os padrões de fabricação, corrigir e comunicar gestor imediato para que este preencha o Relatório de Não Conformidade (RNCO FOR 506);
- Verificar caixa de acessórios estão conforme projetos e em caso de divergência informar o gestor imediato para reposição.

6..5. Instalação

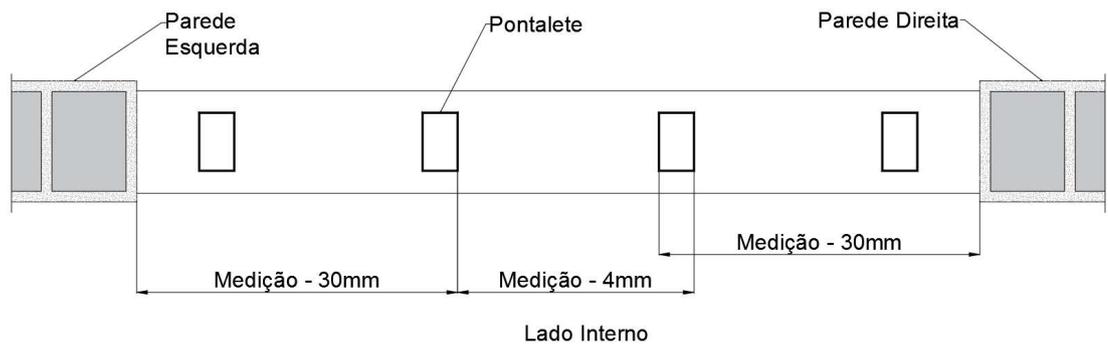
- Para trabalho em altura interditar com cone e folha de aviso o local onde está programado a instalação.
- Perfurar as marcações utilizando broca de 8mm,10mm e 12mm respectivamente e profundidade de 120mm. Para casos que o vergalhão impeça a profundidade determinada realizar o corte em um lado da perna do chumbador (com tolerância de até 25% do total de chumbadores do projeto).
- Caso ultrapasse a tolerância indicada será necessário refazer a marcação e alinhamento do guarda corpo.
- Em casos que a pedra trincar ou soltar informar o gestor imediato e obra para reposição.
- Utilizando o compressor retirar poeira acumulado no interior do furo.
- Aplicar fita crepe tampando os furos.



- Realizar preparação da resina epóxi conforme especificação do fabricante e aplicar nos furos com o auxílio do aplicador.
- Posicionar os chumbadores e com auxílio de nível de mão e calços.



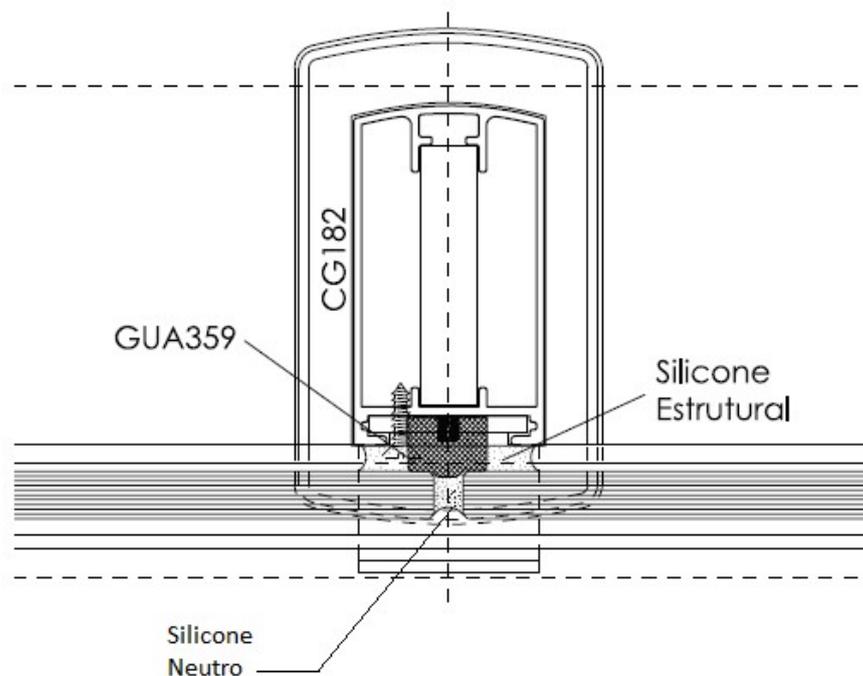
- Aguardar 24hrs para secagem da resina epóxi.
- Posicionar as pontaletes de acordo com o projeto.
- Verificar prumo e ajustar caso necessário.
- Realizar furos de acordo com projeto e travar utilizando parafuso de inox 4,2 x 16 auto atarraxante.
 - Instalar os acessórios como canoplas, suportes para o vidro e demais itens conforme detalhamento do projeto.
 - Medir o vão na altura superior do pontalete.
 - Realizar corte do corrimão de acordo com medida identificada.
 - Posicionar o corrimão na parte superior dos pontaletes e realizar marcação dos pontaletes com lápis de carpinteiro.
 - Com auxílio do gabarito (perfil do pontalete) marcar os furos para fixação do acessório de travamento entre o pontalete e o corrimão.
 - Furar e travar o acessório no pontalete com broca 3,5mm e parafuso de inox 4,8 x 16 cabeça chata autoatarraxante.
 - Posicionar o corrimão e realizar travamento (pontalete e acessório) com auxílio do parafuso de inox 4,8 x 19 cabeça panela autoatarraxante
 - Realizar medição do suporte do vidro pela parte inferior do gradil e travar conforme projeto.
 - Realizar travamento utilizando parafuso e bucha S8 do suporte lateral do vidro alinhado com o suporte inferior e superior já posicionado.
 - Realizar medição do vidro.



- Realizar formalização no diário de obra (FOR 513) e encaminhar para o gestor imediato para compra.
- Após entrega dos vidros realizar colocação das espumas conforme projeto.
- Importante que durante o recebimento os vidros sejam posicionados no máximo 5 peças e apoiados sobre madeiras ou papelão para evitar riscos ou quebra.
- Posicionar os vidros com o auxílio de ventosa.
- Instalar borrachas para fixação dos vidros conforme projeto.

6..6. Vedações

- Utilizar silicone estrutural e neutro conforme imagem abaixo.



6..7. Entrega da obra

- Realizar vistoria dos apartamentos e preencher o Diário de Obra (FOR 513) com todas informações;
- Em caso de divergências ou solicitações da obra deve-se preencher o Diário de Obra com as informações;
- Colher assinatura dos responsáveis pela instalação e da obra nos campos indicados;

CIENTE (CLIENTE):	CARGO (CLIENTE):	CIENTE (SASAZAKI):	CARGO
-------------------	------------------	--------------------	-------

6..8. Limpeza

- Limpar do guarda corpo
- Limpar e organizar o local

7. Medição

7..1. CONTRAMARCOS

- Abertura do requadro em 05mm de cada lado;
- Desnível entre requadro e contramarco que possui textura ou azulejo;
- Inclinação do peitoril deve ser de 3%;
- Impermeabilização entre contramarco e peitoril de resp. do cliente;
- Verificar arqueamento, prumo e nível do contramarco;
- Medir 3 pontos Laterais e Verticais;
- Atentar-se a torsão e chumbamento do contramarco;
- Desalinhamento do CM quando estiver em área com azulejo;
- Atentar na limpeza de massa do contramarco;
- Espaçamento para guarnição laterais/Superiores/Inferiores;
- Considerar folga entre CM e produto de 4mm na largura e 3mm na altura;
- CM de porta de abrir informar que o CM deve ser assentado a partir do piso acabado;
- Indicar sempre o uso de gabarito durante o processo de chumbamento do CM;
- Para vão osso descontar 60mm largura e 30mm na altura quando janela;
- Para vão osso descontar 60mm largura e 30mm na altura quando Porta de giro;

7..2. PRODUTO CHUMBADO

- Informar a folga da alvenaria e o produto de 30mm em cada lado sem a necessidade de rebocar o requadro

7..3. PRODUTO PARAFUSADO

- Considerar a folga da alvenaria e o produto de 5mm na largura e na altura e informar a necessidade de rebocar o requadro;
- Enfatizar a garantia que o vão esteja com prumo, esquadro em X e nivelamento corretos;

7..4. PRODUTOS EM GERAL

- Verificar espessura da Parede x Produto;
- Confirmar cor do produto;
- Necessidade para fechadura principalmente em área comum;
- Tipologia do vidro e cor;
- Lado de abertura, direita, esquerda, interna ou externa;
- Tipologia da veneziana Ventilada/Cega;
- Verificar modo de fixação, chumbado, parafuso e bucha ou CM.
- Verificar/Informar medida de produtos que possui peitoril fixo.
- Verificar/Informar medida de travessa quando descrito em projeto.

7..5. Para portas

- Desnível entre piso interno e externo acabado de acordo com a tipologia;
- Porta de abrir chumbada – orientação quanto a travessa inferior.
- Soleira da porta não poderá ter desnível;
- Para portas de abrir com seteira verificar lado de abertura da folha principal;
- Portas internas indicar tipo de fechadura, WC, interna ou externa.

7..6. ITEM ESPECIAIS

7..6..1. Porta em “L”:

- Medir lado interno;
- Informar na medição lado da parte menor Direita/Esquerda. (Vista interna)

7..6..1. Guarda Corpo em “L”:

- Medir lado externo;
- Informar lado da parte menor Direita/Esquerda. (vista interna)
- Informar peças em espelho;
- Confirmar altura em relação aos bombeiros local;
- Informar altura dos vidros para projeto e instalação;
- Certificar-se se a viga é de concreto armado para chumbamento;

7..6..1. Guarda corpo com barrotes:

- Confirmar barras verticais ou horizontais;
- Confirmar necessidade de acabamentos nas laterais;

7..7. INTRUÇÃO SOBRE ARMAZENAMENTO/MOVIMENTAÇÃO

7..7..1. Armazenamento Horizontal

○ No armazenamento as esquadrias devem ser armazenadas em pilhas de dez peças a 15 no máximo, afastadas do chão, com proteção para evitar contato com fechos, dobradiças e fechaduras com requadros.

7..7..1. Armazenamento Vertical

○ Na vertical, as esquadrias devem ter apoio total, com ângulo de aproximadamente 15° em relação à vertical, afastadas do chão, sem empilhamento adicional, com proteção para evitar contato de fechos, dobradiças e fechaduras com requadros.

○ Observando-se que as esquadrias devem ser posicionadas das dimensões maiores para as menores.

7..8. JANELA INTEGRADA

- Verificar Voltagem;
- Informar/Verificar posicionamento do ponto e condutor

7..9. DOCUMENTOS:

PRODUTO	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	PREÇO TOTAL (R\$)						
	JCFSSSG ALUMIFORT FE BRA/VLS F							
	Janela de Correr ALUMIFORT, em Alumínio com Pintura Eletrostática na cor Branca, com 2 folhas móveis de correr com vidro liso incolor fixados com borracha de EPDM, fecho embutido, sem grade.							
	ALTURA H	LARGURA L	BATENTE	Nº FOLHAS	QUANT.	IPI (R\$)	VALOR UNIT.	SUB TOTAL:
	100,00	150,00	6,40	2	10	-	R\$ 690,57	R\$ 6.905,69
	LADO DE ABERTURA		FIXAÇÃO		EMBALAGEM			
	A DEFINIR		CONTRAMARCO		GUARNIÇÕES			
	Não Incluso		Incluso					
	EMBALAGEM	FIXAÇÃO	VIDRO	COR	LADO ABERTURA			
	QUANTIDADE:	INSTALAÇÃO:	PISO ACABADO:	CM:	GUA:			
	OBSERVAÇÃO:			AMBIENTE:		PROJETO ANEXO:		
MEDIÇÃO:			DATA MEDIÇÃO:					

