



**ESQUADRIA DE MADEIRA, FERRAGENS E  
FECHADURA ELETRÔNICA**  
Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais

Identificação:	OBR.RA-17
Emissão:	11.10.2017
Última Revisão:	20.12.2023
Revisão:	06

Área Responsável: Obra


**HISTÓRICO**

DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO
11.10.2017	00	Primeira Elaboração
03.02.2020	01	Revisão Geral do Documento
26.06.2020	02	Revisão do item 4.
29.10.2020	03	Revisão do item 1.
05.05.2021	04	Alteração do logo Mitre Realty.
04.04.2022	05	Alteração dos itens 3, 4.1 e 4.2
20.12.2023	06	Revisão do item 4.2.

Documento Não Controlado quando impresso ou salvo na estação de trabalho (Revisão do Layout: 0)

Elaboração: Isabella Cruz

Aprovação: Rodrigo Okamura e Fernando Stancato

	<b>ESQUADRIA DE MADEIRA, FERRAGENS E FECHADURA ELETRÔNICA</b> Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais	Identificação:	OBR.RA-17
		Emissão:	11.10.2017
Última Revisão:		20.12.2023	
Revisão:		06	
Área Responsável: Obra			

## 1. NORMA

- ABNT NBR 7178 - Dobradiças de abas - Especificação e desempenho.
- ABNT NBR 10821-2 - Esquadrias para edificações - Parte 2: Esquadrias externas - Requisitos e classificação.
- ABNT NBR 13051 - Fechadura de sobrepor externa com trinco e lingueta - Requisitos, classificação e métodos de ensaio.
- ABNT NBR 14913 - Fechadura de embutir – Requisitos, classificação e métodos de ensaio.
- ABNT NBR 15575-4 - Edificações habitacionais — Desempenho - Parte 4: Requisitos para os sistemas de vedações verticais internas e externas — SVVIE.
- ABNT NBR 15930-1 - Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia.
- ABNT NBR 15930-2 – Portas de madeira para edificações – Parte 2: Requisitos.

## 2. VERIFICAÇÃO E INSPEÇÃO

- Responsável**  
Almoxarife e Administrativo de Obra.
- Tamanho do Lote**  
Uma entrega (Viagem).
- Tamanho da Amostra**

### PORTAS DE MADEIRA / PRONTA E BATENTES

TAMANHO DO LOTE RECEBIDO	TAMANHO DA AMOSTRA
Até 100 portas	<b>05 portas</b>
Acima de 100 portas	<b>14 portas</b>

### FERRAGENS

20 peças.


- Verificação**

### PORTAS DE MADEIRA / PRONTA

Verificar visualmente a superfície das folhas, atentando para as presenças de nós em excesso, bolsas de resina, irregularidades, furos decorrentes de insetos etc.

Verificar se o material confere com o pedido de compra e a Nota Fiscal.

Elaboração: Isabella Cruz	Aprovação: Rodrigo Okamura e Fernando Stancato
---------------------------	--

	<b>ESQUADRIA DE MADEIRA, FERRAGENS E FECHADURA ELETRÔNICA</b> Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais	Identificação:	OBR.RA-17
		Emissão:	11.10.2017
Área Responsável: Obra		Última Revisão:	20.12.2023
		Revisão:	06

### BATENTE E GUARNIÇÃO

Verificar se o tipo de madeira, quantidade, dimensões e as especificações da Nota Fiscal estão de acordo com o pedido. As peças não devem apresentar furos de insetos ou podridão.

### FERRAGENS

Verificar no lote de peças de mesma especificação o funcionamento dos mecanismos.

#### e. Ensaios, Certificados ou Licença de Operação

Verificar o fornecimento de relatório PSQ ou similar, certificado de conformidade e/ou relatório de ensaios emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

### 3. CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO / CONTROLE DE SÁIDA DE PRODUTOS NÃO CONFORMES PORTAS DE MADEIRA / PRONTA

TAMANHO DA AMOSTRA	NÚMERO DE PEÇAS DEFEITUOSAS	
	Aceitar	Rejeitar
05 portas	até 1	2 ou mais
10 portas	até 2	3 ou mais

Conferir as dimensões e tipo com o pedido de compra, admitindo tolerância de  $\pm 3$  mm na largura e comprimento e  $\pm 1$  mm na espessura.

### BATENTE E GUARNIÇÃO

TAMANHO DA AMOSTRA	NÚMERO DE PEÇAS DEFEITUOSAS	
	Aceitar	Rejeitar
12 (jogos) peças	até 3	4 ou mais
20 (jogos) peças	até 6	7 ou mais
30 (jogos) peças	Até 8	9 ou mais


As dimensões podem apresentar divergências com tolerância de, no máximo 3mm.

### FERRAGENS

Verificar o funcionamento dos mecanismos.


Caso sejam detectadas anomalias em qualquer material, essas devem ser apontadas na FVM.

Elaboração: Isabella Cruz	Aprovação: Rodrigo Okamura e Fernando Stancato
---------------------------	--

	<b>ESQUADRIA DE MADEIRA, FERRAGENS E FECHADURA ELETRÔNICA</b> Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais	Identificação:	OBR.RA-17
		Emissão:	11.10.2017
Área Responsável: Obra		Última Revisão:	20.12.2023
		Revisão:	06

#### 4. MANUSEIO, ARMAZENAMENTO E IDENTIFICAÇÃO

4.1 Os materiais devem ser identificados seguindo o **OBR.MDL-3** - Identificação de Materiais.

	<b>IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAIS</b>
<b>CONTROLE DE VALIDADE</b>	
Data de Fabricação: <u>  xx  </u> / <u>  xx  </u> / <u>  xx  </u>	
Validade: <u>  xx  </u> / <u>  xx  </u> / <u>  xx  </u>	
<b>SITUAÇÃO:</b>	
<input type="checkbox"/> LIBERADO PARA USO <input type="checkbox"/> REPROVADO	


4.2 Os materiais recebidos deverão ser inspecionados e avaliados pelo GscorpGO FVM, através do documento **OBR.FVM-17** – Esquadria de Madeira, Ferragens e Fechadura Eletrônica.



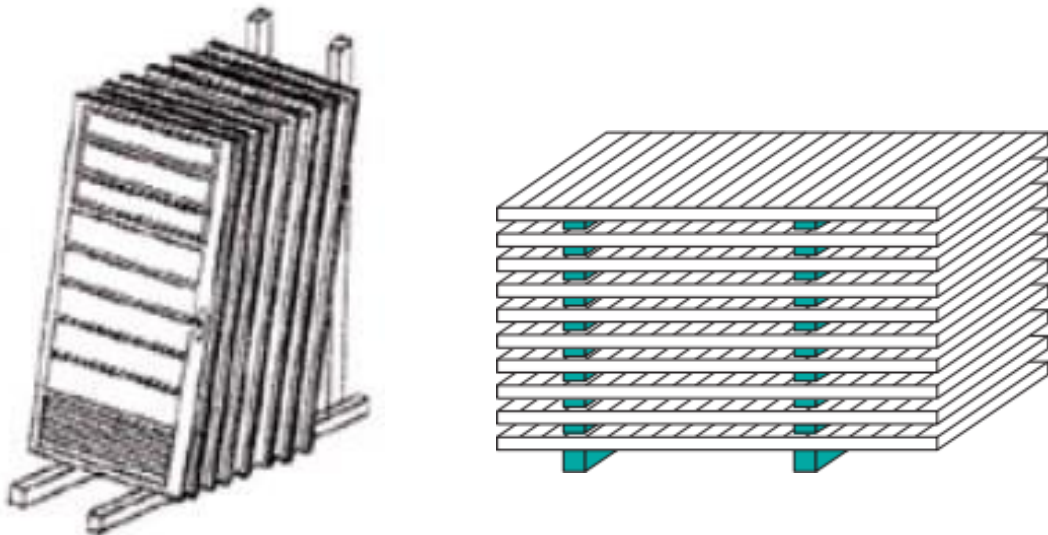
#### 4.3 PORTAS DE MADEIRA / PRONTA

- No caso de transporte e armazenamento dos componentes para esquadrias, deve-se garantir a estabilidade da pilha, de modo que eles não sofram queda.
- O descarregamento, o manuseio e o transporte dos componentes devem ser feitos de forma cuidadosa, evitando quebras ou danos que possam prejudicar o seu desempenho.
- Recomenda-se que as esquadrias, com ou sem vidros instalados, sejam transportadas em embalagens limpas e resistentes. Para transporte a longas distâncias, embalagens e espaçadores de papelão são indicados.
- Caso o componente da esquadria não seja imediatamente instalado, necessitando de armazenamento temporário, deve-se armazená-lo em locais protegidos da umidade e da ação de intempéries.

Elaboração: Isabella Cruz	Aprovação: Rodrigo Okamura e Fernando Stancato
---------------------------	--

	<b>ESQUADRIA DE MADEIRA, FERRAGENS E FECHADURA ELETRÔNICA</b> Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais	Identificação:	OBR.RA-17
		Emissão:	11.10.2017
Área Responsável: Obra		Última Revisão:	20.12.2023
		Revisão:	06


- É importante verificar as condições de armazenamento informadas pelo fabricante. Essas condições são de extrema importância, pois garantem a integridade do produto até o momento de sua utilização.
- Os componentes de madeira da porta devem ser armazenados sobre um estrado de madeira ou plástico com base do tipo palete para permitir movimentação mecanizada.
- Também se deve evitar apoiar outros materiais ou ferramentas sobre a pilha, de forma a evitar danos aos produtos, seja por compressão ou por choque.
- Quando no local da obra, as esquadrias devem manter as embalagens e ser carregadas de forma segura, evitando impactos, riscos ou qualquer outro acidente que prejudique o aspecto e o funcionamento da janela.
- **Porta Pronta:** Posição vertical, encostadas em uma parede (levando em consideração a posição de abertura – direita ou esquerda), levemente inclinadas, sobre calços e pacote no máximo de 10 portas. E para empilhamento dos kits, deverá ser realizada em superfície plana usando calços uniformes.
- **Porta Prancha:** Posição horizontal, pilhas de até 1,60 m de altura. Piso nivelado, sendo a primeira folha sobre chapa de compensado.
- Conservar os atados amarrados, mesmo após inspeção.
- Esse material deverá ser identificado por tipo e dimensão.



Figuras 1 e 2 – Modelo de armazenamento de esquadrias de madeira.

#### 4.4 BATENTE E GUARNIÇÃO

- Manuseio de modo manual ou com um meio de transporte mecânico somente quando estiver paletizado e conforme a quantidade a ser transportada. De forma segura, cuidando para que não ocorram choques ou quedas que provoquem rachaduras e empenamentos no material.

	<b>ESQUADRIA DE MADEIRA, FERRAGENS E FECHADURA ELETRÔNICA</b> Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais	Identificação:	OBR.RA-17
		Emissão:	11.10.2017
Última Revisão:		20.12.2023	
Revisão:		06	
Área Responsável: Obra			

- Estoque separado por tipo de peça em local coberto, fechado e protegido contra umidade.
- Os marcos de madeira deverão ficar na posição horizontal, em pilhas de no máximo 1,5m e em local nivelado sobre pontaletes.
- As guarnições deverão ficar em posição horizontal, em local plano e sem contato com solo.
- Em caso de montagem dos marcos sem imediata aplicação, os mesmos deverão ser armazenados na posição vertical, encostadas em uma parede levemente inclinadas e sobre calços.
- Esse material deverá ser identificado por tipo e dimensão.

#### 4.5 FERRAGENS E FECHADURA ELETRÔNICA

- Evitar exposição à umidade;
- Estocar em local seguro;
- Observar as orientações do fabricante para o manuseio das peças;
- O armazenamento deve ser feito no almoxarifado, separado por tipo para facilitar sua localização, conferência e entrega para o serviço.
- Caso a Obra considere necessário o uso de requisição para retirada de ferragens e fechadura eletrônica, deverão ser utilizadas as **OBR.MDL-2** - Requisição para Retiradas de Materiais, devidamente preenchidas pelo almoxarife ou administrativo de Obra, e a respectiva atualização do **OBR.PQO-1** - Lista de Materiais Controlados Aplicáveis a Obra pelo Gerente da Obra.

#### 5. DOCUMENTOS REFERENCIADOS

OBR.MDL-2 - Requisição para Retiradas de Materiais.

OBR.MDL-3 – Identificação de Materiais.

OBR.PQO-1 - Lista de Materiais Controlados Aplicáveis a Obra.

OBR.FVM-17 – Esquadria de Madeira, Ferragens e Fechadura Eletrônica.