



MÁRMORE, GRANITO E PEDRA
Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais

Identificação: OBR.RA-13

Emissão: 11.10.2017

Última Revisão: 20.12.2023

Revisão: 05

Área Responsável: Obra

HISTÓRICO

DATA	REVISÃO	MODIFICAÇÃO
11.10.2017	00	Primeira Elaboração.
17.02.2020	01	Revisão Geral do Documento.
26.06.2020	02	Revisão do item 4.
05.05.2021	03	Alteração do logo mitre Realty.
04.04.2022	04	Alteração dos itens 3, 4.12 e 4.13.
20.12.2023	05	Revisão dos itens 2.e, 4.2 e 4.13.

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

Elaboração: Isabella Cruz

Aprovação: Rodrigo Okamura e Fernando Stancato

	MÁRMORE, GRANITO E PEDRA Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais	Identificação:	OBR.RA-13
		Emissão:	11.10.2017
Área Responsável: Obra		Última Revisão:	20.12.2023
		Revisão:	05

1. NORMA

- 1.1. ABNT NBR 15012 - Rocha para revestimento de edificações - Terminologia
- 1.2. ABNT NBR 15844 – Rochas para Revestimento - Requisitos para Granitos;
- 1.3. ABNT NBR 15845 – Rochas para revestimento - Parte 2: Determinação da densidade aparente, da porosidade aparente e da absorção de água.

2. VERIFICAÇÃO E INSPEÇÃO

a. Responsável

Almoxarife e Administrativo de Obra.

b. Tamanho do Lote

Uma entrega (Viagem).

c. Tamanho da Amostra

Toda a carga.

d. Verificação

Verificar a existência de peças trincadas, incrustações, superfícies irregulares, uniformidade no acabamento superficial, coloração diferente da solicitada ou qualquer outro defeito, como lascas nas bordas.

Verificar se a quantidade que chegou na obra corresponde com a solicitada. Eventuais diferenças de quantidades deverão ser informadas ao fornecedor para reposição ou desconto no valor do pagamento.

e. Ensaios, Certificados ou Licença de Operação

Registro de Extração de Pedras Naturais acompanhado da Nota Fiscal, caso aplicável.

NOTA: Para pedras artificiais, não é necessário o registro.

3. CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO / CONTROLE DE SÁIDA DE PRODUTOS NÃO CONFORMES

Conferir as dimensões, inclusive espessuras e tipo com o pedido, romaneio e/ou especificações da obra, enviado junto com o pedido ao fornecedor. Verificar se os frisos de degrau e patamar estão de acordo com as especificações.

As pedras não devem apresentar trincas, quebras ou diferença de tonalidade (manchas).

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

	MÁRMORE, GRANITO E PEDRA Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais	Identificação:	OBR.RA-13
		Emissão:	11.10.2017
Área Responsável: Obra		Última Revisão:	20.12.2023
		Revisão:	05

Verificar as dimensões das peças da amostra, com auxílio de trena verificada, aceitando desvio máximo de +/- 2 mm na espessura especificada, e +/- 5 mm na largura e comprimento especificados.

Resultados abaixo dos limites deve-se classificar a peça como defeituosa, caso superem o critério de aceitação da tabela abaixo, deve-se comunicar ao engenheiro para tomar as decisões necessárias.

Caso sejam detectadas anomalias no material, essas devem ser apontadas na FVM.

TAMANHO DO LOTE RECEBIDO	NÚMERO DE PEÇAS DEFEITUOSAS	
	Aceitar	Rejeitar
Até 150 peças	até 1	2 ou mais
De 151 – 500 peças	até 2	3 ou mais
De 501 – 3200 peças	até 3	4 ou mais
De 3200 – 35000 peças	até 5	6 ou mais

4. MANUSEIO, ARMAZENAMENTO E IDENTIFICAÇÃO

- 4.1. Carregar sempre na posição vertical e descarregando vagarosamente sobre paletes. Apoiado na aresta e nunca no canto das peças.
- 4.2. Os materiais devem ser dispostos em locais cobertos e fechados com acesso restrito.
- 4.3. Evitar contato com outros materiais que possam causar manchas na superfície e cuidar para que não ocorram choques que provoquem fissuras ou lascamentos durante o manuseio.
- 4.4. Armazenar em local nivelado e apoiado sobre peças de madeira, de forma a não comprometer a integridade das peças.
- 4.5. Estoque separado por tipo de peça e tamanho.
- 4.6. Quando paletizados podem ser empilhados no máximo 2 paletes, mantidos conforme entregue pelo fornecedor com as cintas de amarração, sempre deixando o palete mais uniforme possível para evitar avarias nas peças.
- 4.7. **PASSA PRATO:** Estocar corretamente na horizontal e/ou vertical. Sempre colocar régua de madeiras ou borracha para evitar o contato direto das peças com o solo e paredes. É importante que os produtos fiquem levemente inclinados para trás quando não paletizado.
- 4.8. **PEDRAS DE PISO:** devem ser empilhadas verticalmente, inclinadas (máximo 3 fiadas) sobre sarrafos

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

	MÁRMORE, GRANITO E PEDRA Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais	Identificação:	OBR.RA-13
		Emissão:	11.10.2017
Área Responsável: Obra		Última Revisão:	20.12.2023
		Revisão:	05

ou caibros de madeira.

4.9. **SOLEIRAS, FILETES, DEGRAU, PATAMAR E PEITORIL:** podem ser armazenados na horizontal.

Recomendável proteger com lona.







4.10. Contato com peças de face polida só devem ser feitas com peças de face polida também.

4.11. Caso a Obra considere necessário o uso de requisição para retirada dos materiais, 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.



Foto 1: Armazenamento de pedras naturais

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

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="height: 40px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">CONTROLE DE VALIDADE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Data de Fabricação: <u> xx </u> / <u> xx </u> / <u> xx </u></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Validade: <u> xx </u> / <u> xx </u> / <u> xx </u></td> </tr> <tr> <td colspan="2">SITUAÇÃO:</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(<input type="checkbox"/>) LIBERADO PARA USO (<input type="checkbox"/>) REPROVADO</td> </tr> </table>		IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAIS			CONTROLE DE VALIDADE		Data de Fabricação: <u> xx </u> / <u> xx </u> / <u> xx </u>		Validade: <u> xx </u> / <u> xx </u> / <u> xx </u>		SITUAÇÃO:		(<input type="checkbox"/>) LIBERADO PARA USO (<input type="checkbox"/>) REPROVADO		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="height: 100px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">SITUAÇÃO:</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(<input type="checkbox"/>) LIBERADO PARA USO (<input type="checkbox"/>) REPROVADO</td> </tr> </table>		IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAIS			SITUAÇÃO:		(<input type="checkbox"/>) LIBERADO PARA USO (<input type="checkbox"/>) REPROVADO	
	IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAIS																						
CONTROLE DE VALIDADE																							
Data de Fabricação: <u> xx </u> / <u> xx </u> / <u> xx </u>																							
Validade: <u> xx </u> / <u> xx </u> / <u> xx </u>																							
SITUAÇÃO:																							
(<input type="checkbox"/>) LIBERADO PARA USO (<input type="checkbox"/>) REPROVADO																							
	IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAIS																						
SITUAÇÃO:																							
(<input type="checkbox"/>) LIBERADO PARA USO (<input type="checkbox"/>) REPROVADO																							

	MÁRMORE, GRANITO E PEDRA Instrução de Recebimento e Armazenamento de Materiais	Identificação:	OBR.RA-13
		Emissão:	11.10.2017
Área Responsável: Obra		Última Revisão:	20.12.2023
		Revisão:	05

4.13. Os materiais recebidos deverão ser inspecionados e avaliados pelo GescorpGO FVM, através do documento **OBR.FVM-13** – Mármore, Granito e Pedra.



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-13 – Mármore, Granito e Pedra.