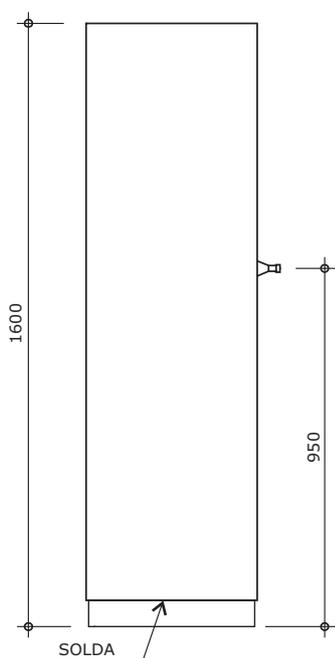


# AR-02

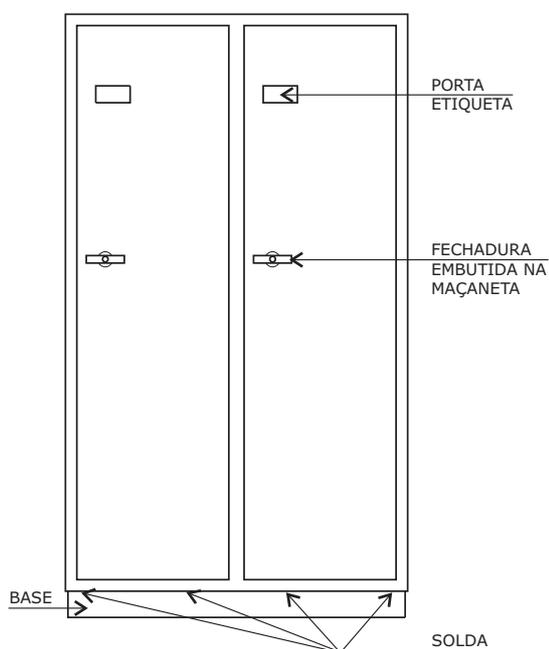
## Armário de aço/ 2 portas

Revisão 8  
Data 07/03/16

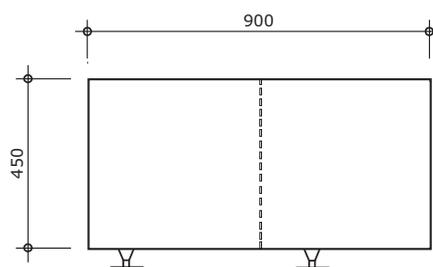
Página  
**1/3**



**VISTA LATERAL**  
ESC. 1:20



**VISTA FRONTAL**  
ESC. 1:20



**VISTA SUPERIOR**  
ESC. 1:20

medidas em milímetros



**Atenção**  
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use  
folhas A4 e desabilite a  
função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o ne-  
cessário

## AR-02

### Armário de aço/ 2 portas

Revisão 8  
Data 07/03/16

Página  
2/3



**Atenção**  
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o necessário

### DESCRIÇÃO

- Armário de aço, com 1600mm de altura, dividido verticalmente em 2 compartimentos por meio de divisórias com portas independentes, dotado de 3 prateleiras removíveis e ajustáveis em cada compartimento.

### CONSTITUINTES

- Chapa de aço SAE 1010/1020.
  - Corpo, divisórias e portas em chapa 22 (0,75mm);
  - Prateleiras e reforço das portas em chapa 20 (0,90mm);
  - Base em chapa 18 (1,25mm);
  - Barras de travamento das portas  $\varnothing = 1/4"$  (mínimo);
  - Dobradiças em chapa 14 (1,9mm).
- Cada porta deve dar acesso a um compartimento independente, separado por meio de divisória vertical.
- Três prateleiras por compartimento, removíveis e ajustáveis.
- Dobradiças internas não visíveis na parte exterior do móvel com no mínimo 75mm de altura - três unidades por porta.
- Maçaneta e canopla inteiramente metálicas, de liga não ferrosa, cromadas, com travamento por sistema cremona.
- Fechadura de tambor cilíndrico embutida na maçaneta com no mín. 4 pinos.
- Chaves em duplicata presas às maçanetas correspondentes.
- Porta-etiquetas estampado ou sobreposto, sendo este último exclusivamente de liga metálica não ferrosa cromado.
- Pintura em tinta em pó híbrida Epóxi/Poliéster, eletrostática brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).

### FABRICAÇÃO

- Para fabricação é indispensável seguir detalhamentos e especificações técnicas.
- Aplicar tratamento anti-ferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 240 horas (conforme NBR 8094). O grau de corrosão não deve ser maior que Ri 1 (conforme NBR ISO 4628-3).
- Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos.
- Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas e livres de rebarbas, não devendo apresentar pontos cortantes.
- Prateleiras com dobras duplas nos bordos da frente e fundo, 1ª dobra - mínimo 20mm. 2ª dobra - mínimo 10mm. Dobras laterais simples - mínimo 20mm.
- Portas com dobras duplas em todo o perímetro, 1ª dobra - mínimo 20mm. 2ª dobra - mínimo 15mm.
- Base com dobras duplas, 1ª dobra - mínimo 20mm. 2ª dobra - mínimo 15mm, soldada ao corpo com um mínimo de 10 pontos de solda espaçados uniformemente.
- As junções de chapas nos cantos das portas devem receber preenchimento com solda.
- Rebater a 180° a dobra interna das portas, no lado de fixação das dobradiças.
- Os reforços das portas devem ser soldados às mesmas com um mínimo de 9 pontos de solda para cada porta, espaçados uniformemente.
- Fixar portas por meio de dobradiças embutidas e soldadas.
- As prateleiras devem ser reguláveis através de dispositivos que permitam o ajuste em alturas de até 100mm entre prateleiras. Furos ou parafusos não devem ser visíveis do lado externo do móvel.

### REFERÊNCIAS

- Pintura na cor CINZA - referência RAL 7047.

### IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

- Etiqueta auto adesiva (vinílica ou de alumínio) com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte externa frontal com nome da empresa fabricante.
- Etiqueta auto adesiva (vinílica ou de alumínio) com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte interna superior direita do corpo, contendo:
  - Nome do fornecedor;
  - Nome do fabricante;
  - Endereço / telefone do fornecedor;
  - Data de fabricação (mês/ano);
  - Nº do contrato;
  - Garantia até \_\_/\_\_/\_\_ (36 meses após a data da nota fiscal de entrega);
  - Código FDE do móvel.

**Obs.:** A amostra do armário deve ser apresentada com as etiquetas a serem utilizadas, fixadas nos locais definidos. Enviar etiquetas em duplicata para análise da matéria-prima.

### GARANTIA

- Três anos contra defeitos de fabricação e oxidação.
- Obs.:** A data para cálculo da garantia deve ter como base o último dia da entrega do lote correspondente à ordem de fornecimento.

### CONTROLE DE QUALIDADE

- Os lotes de fabricação poderão ser avaliados em qualquer tempo, durante a vigência do contrato pela área técnica da FDE ou seus prepostos.

### EMBALAGEM

- Papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, rafia ou fitilho de polipropileno.
  - Calçar prateleiras de forma a evitar que batam durante o transporte.
  - Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.
  - Não será admitida a embalagem de partes dos produtos com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.
  - Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo da embalagem, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.
  - Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.
- Obs.1:** A amostra do armário deve ser entregue embalada e rotulada como especificado.
- Obs.2:** Outros tipos de embalagens que apresentem soluções com menor impacto ambiental poderão ser aprovados pela equipe técnica da FDE mediante consulta prévia.

### TRANSPORTE

- Manipular cuidadosamente.
- Proteger contra intempéries.

### RECEBIMENTO

- Asseguradas as condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:
  - Tinta: mínima de 40 micrometros;

- Dimensional: +/- 1% mm da dimensão indicada no projeto.

- Espessuras de chapas de aço devem seguir tolerâncias normativas conforme Normas ABNT.

## DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

• O fornecedor deverá apresentar, acompanhado da amostra do armário, laudo técnico de ensaio de resistência à corrosão da pintura em câmara de névoa salina, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO para realização desse ensaio.

**Obs. 1:** A identificação clara e inequívoca do item ensaiado e do fabricante é condição essencial para validação dos laudos. Os laudos devem conter fotos legíveis do item (mínimo 2 em diferentes ângulos, com tamanho mínimo de 9 x 12cm); identificação do fabricante; data; técnico responsável.

• O fornecedor deverá apresentar também, os seguintes ensaios de estabilidade realizados com base na NBR 13961:2010 Móveis para escritório - Armários, emitidos por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO para realização desse ensaio:

- Ensaio de estabilidade do móvel vazio (6.2.3);
- Ensaio de estabilidade com carga vertical nas partes móveis (6.2.4);
- Ensaio de estabilidade do móvel com aplicação de força horizontal (6.2.5).

**Obs. 2:** A identificação clara e inequívoca do item ensaiado e do fabricante é condição essencial para validação dos laudos. Os laudos devem conter fotos legíveis do item (mínimo 4 em diferentes ângulos, com tamanho mínimo de 9 x 12cm); identificação do fabricante; data; técnico responsável.

**Obs. 3:** Não serão aceitos laudos datados com mais de 1 (um) ano, contado da data de sua apresentação.

**Obs. 4:** Deverão ser enviadas as vias originais dos laudos; na impossibilidade, serão aceitas cópias legíveis, coloridas e autenticadas.

## NORMAS

- NBR 5841:2015 - Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas.
- NBR 8094:1983- Material metálico revestido e não revestido - Corrosão por exposição à névoa salina - Método de ensaio.
- NBR 8095:2015 - Material metálico revestido e não revestido - Corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada - Método de ensaio.
- NBR 10443:2008 - Tintas e vernizes- Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas- Método de ensaio.
- NBR 11003:2010- Tintas - Determinação da aderência.
- NBR 11888:2015- Bobinas e chapas finas a frio e a quente de aço-carbono e de aço de alta resistência e baixa liga - Requisitos gerais.
- NBR 13961:2010 - Móveis para escritório - Armários.
- NBR NM 87:2000- Aço-carbono e ligados para construção mecânica - Designação e composição química.
- NBR ISO 4628-3:2015 - Tintas e vernizes - Avaliação da degradação de revestimento - Designação da quantidade e tamanho dos defeitos e da intensidade de mudanças uniformes na aparência - Parte 3 avaliação do grau de enferrujamento.

**Obs.:** As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

# AR-02

## Armário de aço/ 2 portas

Revisão 8  
Data 07/03/16

Página  
**3/3**



### Atenção

**Preserve a escala**  
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o necessário