

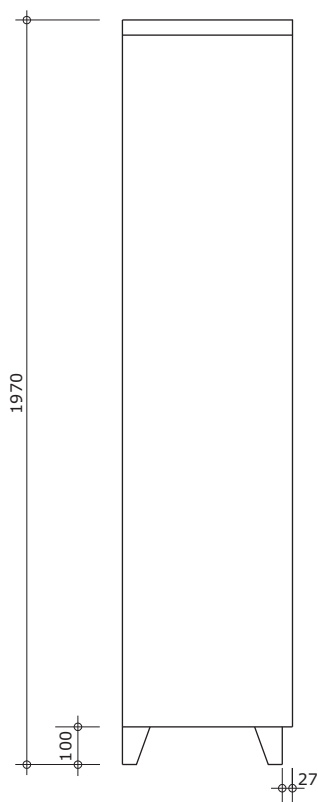
# AR-05

**Armário  
de aço/  
6 portas**

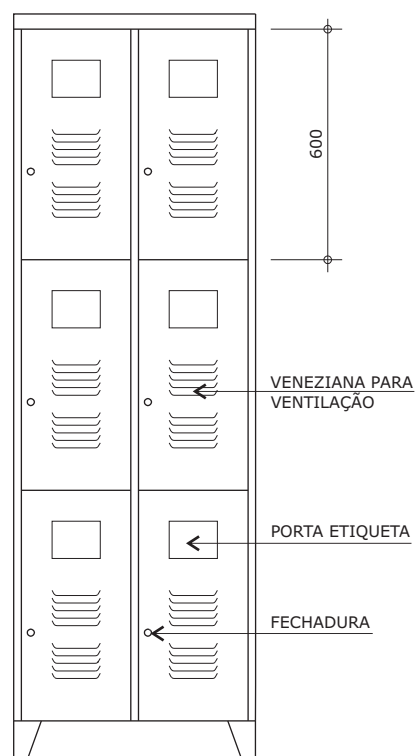
CÓD. BEC: 5337593

Revisão 8  
Data 31/01/23

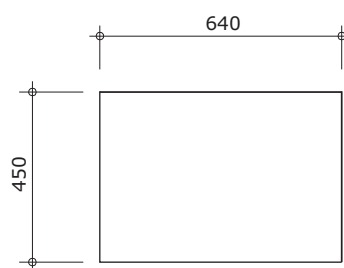
Página  
**1/3**



**VISTA LATERAL**  
ESC. 1:20



**VISTA FRONTAL**  
ESC. 1:20



**VISTA SUPERIOR**  
ESC. 1:20



**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-05

### Armário de aço/ 6 portas

CÓD. BEC: 5337593

Revisão 8  
Data 31/01/23

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 1970mm de altura, 6 compartimentos sobrepostos em 3 (três) fileiras horizontais e 2 (duas) fileiras verticais dotados de portas e fechaduras independentes.

## CONSTITUINTES

- Chapa de aço SAE 1010/1020.
  - Corpo, divisórias e portas em chapa 22 (0,75mm);
  - Piso dos compartimentos em chapa 20 (0,90mm);
  - Pés em chapa 16 (1,50mm);
  - Dobradiças em chapa 14 (1,9mm);
  - Cabides em forma de gancho - chapa 14 (1,9mm).
- Dobradiças internas não visíveis na parte exterior do móvel no mínimo 75mm de altura - duas unidades por porta.
- Fechadura de tambor cilíndrico tipo "Yale".
- Chaves em duplicatas presas à porta correspondente.
- Porta-etiquetas estampado ou sobreposto, sendo este último exclusivamente de liga metálica não ferrosa cromado.
- Pintura eletrostática em tinta em pó híbrida Epóxi/Poliéster, polimerizada em estufa, acabamento liso e brilhante, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).
- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 240 horas. O grau de enferrujamento deve ser de  $Ri_0$  e o grau de empolamento deve ser de  $d_0/t_0$ .
- A critério da FDE, poderá ser solicitada a customização da pintura das portas em até 04 (quatro) cores. A solicitação será encaminhada previamente ao fabricante antes da fabricação dos lotes.

## FABRICAÇÃO

- Para fabricação é indispensável seguir detalhamentos e especificações técnicas.
- Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas e livres de rebarbas, não devendo apresentar pontos cortantes.
- Piso dos compartimentos com dobras duplas na borda frontal, 1ª dobra - mínimo 20mm. 2ª dobra - mínimo 10mm. Bordas laterais e de fundo com dobras simples - mínimo 20mm.
- Portas com dobras duplas em todo perímetro, 1ª dobra - mínimo 20mm. 2ª dobra - mínimo 15mm.
- As junções de chapas nos cantos das portas devem receber preenchimento com solda.
- Fixar portas por meio de dobradiças embutidas e soldadas.
- Rebater a 180º a dobra interna das portas, no lado de fixação das dobradiças.
- Os reforços das portas deverão ser soldados a elas com um mínimo de 6 pontos de solda para cada porta, espaçados uniformemente.
- O piso inferior do armário bem como os pés de apoio deverão receber reforço estrutural de forma a garantir estabilidade e rigidez do conjunto.
- Pintura deve apresentar acabamento liso e uniforme, isenta de bolhas e imperfeições nas superfícies pintadas. No teste de aderência da pintura, não serão tolerados destacamentos que excedam os limites definidos para Y1 X1 (tabelas A.1 e A.2 - método A) ou Gr1 (tabela A.3 - método B), conforme ABNT NBR 11003.
- 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.

## REFERÊNCIAS

- Pintura na cor CINZA - referência RAL (\*) 7047.

(\*) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK

## IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

- Etiqueta autoadesiva (vinílica ou de alumínio) com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte externa frontal com nome da empresa fabricante.
- Etiqueta autoadesiva (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.

### Observação:

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

## GARANTIA

- 03 (três) anos contra defeitos de fabricação e oxidação.

## 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, ráfia ou fitilho de polipropileno.
- 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.
- Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

### Observação:

- Outros tipos de embalagens que apresentem soluções com menor impacto ambiental poderão ser aprovados pela equipe técnica da FDE mediante consulta prévia.

## ROTULAGEM DA EMBALAGEM

- Devem constar do lado externo da embalagem rótulos de fácil leitura, contendo:
  - Nome do fabricante;
  - Nome do fornecedor;
  - CNPJ do fornecedor;
  - Código FDE;
  - Orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

### Observação:

- A amostra do armário deve ser entregue embalada e rotulada como especificado.

## TRANSPORTE

- Manipular cuidadosamente.
- Proteger contra interpéries.

## TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS

- Asseguradas às condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:
  - Mais ou menos (+/-) 3 mm para partes estruturais, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações.
- Espessuras de chapas de aço devem seguir tolerâncias normativas conforme Normas ABNT.

## DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- O fornecedor deverá apresentar acompanhado da amostra do armário, os seguintes laudos laboratoriais realizados com base na norma ABNT NBR 13961:2010, emitidos por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO para a mesma norma:
  - 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).
- O fornecedor deverá apresentar 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 (NBR 8094), que apresente grau de enferrujamento  $R_i$  conforme NBR ISO 4628-3 e grau de empolamento  $d_o/t_o$  conforme NBR 5841.
- O fornecedor deverá apresentar, acompanhado da amostra da estante, laudo técnico de ensaio de determinação da aderência da tinta, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO para realização desse ensaio, que apresente grau de destacamento não exceda os valores de  $Y_1/X_1$  (Método A) ou  $GR_1$  (Método B) conforme NBR 11003.

### Observações:

- 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;
- Amostras para ensaios de corrosão devem ser extraídas pelo próprio laboratório e devem necessariamente conter encontros soldados;
- Não serão aceitos laudos datados com mais de 1 (um) ano, contado da data de sua apresentação;
- Os ensaios deverão ser realizados necessariamente por laboratórios acreditados nos escopos respectivos de cada Norma pelo CGCRE-INMETRO;
- Deverão ser enviadas as vias originais dos laudos; na impossibilidade, serão aceitas cópias legíveis, coloridas e autenticadas.

## NOTAS

### Sobre disponibilidade de produtos, componentes e insumos

- O fabricante ou fornecedor que pretenda participar de licitações deste produto deve se qualificar e qualificar seus provedores em tempo hábil para o processo de licitação;
- A área técnica não fornece informações de mercado, nem interfere em negociações comerciais. A falta de matérias-primas, componentes ou insumos não pode ser utilizada para justificar qualquer obrigação do fornecedor ou licitante, em processos de licitação ou registros de preços deste produto.

## NORMAS

- ABNT NBR 5841:2015 - Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas.
- ABNT NBR 8094:1983- Material metálico revestido e não revestido - Corrosão por exposição à névoa salina - Método de ensaio.
- ABNT NBR 8095:2015 - Material metálico revestido e não revestido - Corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada - Método de ensaio.
- ABNT NBR 10443:2008 - Tintas e vernizes- Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas- Método de ensaio.
- ABNT NBR 11003:2010- Tintas - Determinação da aderência.
- ABNT NBR 11888:2015 Versão corrigida 2018 - Bobinas e chapas finas a frio e a quente de aço-carbono e de aço de alta resistência e baixa liga - Requisitos gerais.
- ABNT NBR 13961:2010 - Móveis para escritório - Armários.
- ABNT NBR NM 87:2000- Aço-carbono e ligados para construção mecânica - Designação e composição química.
- ABNT NBR ISO 4628-3:2022 - 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.

### Observação:

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

# AR-05

## Armário de aço/ 6 portas

CÓD. BEC: 5337593

Revisão 8  
Data 31/01/23

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