

**OBJETO:** Manipulador de Triagem MT-22-ERG

**NÚMERO:** ET/GMAN/DTRAT - 04/2018

**DESENHO:** DT-078/4 (SEI: 1498184)

**EMISSÃO:** JULHO/2018

**VALIDADE:** JULHO/2023

**REVOGA:** 132038

**CÓDIGO ERP:** 10050033-1

**Aplicação:**

**Grupo:** Operacional

**Família:** Triagem

## **CAPÍTULO I - CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS / OPERACIONAIS**

1.1. **Descrição geral:** o Manipulador de Triagem consiste em um móvel operacional destinado à triagem de pacotes.

### **1.2. Características gerais:**

1.2.1. O Manipulador de Triagem deve ser dotado de nove escaninhos, vazados, dispostos em três linhas de três escaninhos cada, conforme desenho de referência.

1.2.2. Dimensões externas nominais: 1.880 mm x 1.280 mm x 520 mm (altura x largura x profundidade).

1.2.3. Dimensões nominais dos escaninhos: 440 mm x 405 mm X 520 mm (altura x largura x profundidade).

1.2.4. Deve ser dotado de três porta-etiquetas localizados na base de cada linha de escaninhos. Cada porta-etiqueta deve ter a seção transversal quadrada e ser rotativo de forma a permitir a utilização das quatro faces para identificação.

1.2.5. Deve ser dotado de quatro pés com regulagem de altura, antiderrapantes, destinados ao nivelamento do móvel em pisos irregulares.

1.3. **Acabamento:** pintura na cor azul claro.

## CAPÍTULO II - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**2.1. Estrutura:** a estrutura deve ser composta por dois quadros, cada um fabricado em tubos de aço de seção circular com 1 1/4" (31,75 mm) de diâmetro nominal, norma ABNT NBR 6591. A união entre os quadros deve ser realizada por meio de tubos de aço de seção circular, também com 1 1/4" (31,75 mm) de diâmetro nominal, norma ABNT NBR 6591. Cada quadro deve possuir três travessas longitudinais, para fixação das prateleiras, fabricadas em tubos de aço de seção quadrada com dimensões nominais de 30 mm x 30 mm. A espessura mínima da parede dos tubos de seção circular deve ser de 1,5 mm.

2.1.1. A comprovação de atendimento à norma ABNT NBR 6591 deve ser feita mediante a apresentação de certificado ou declaração do fornecedor.

**2.2. Prateleiras:** as três prateleiras devem ser fabricadas em chapa de aço com espessura nominal de 1,50 mm, com as arestas dobradas em ângulo de 90 graus, abas de 20 mm e reforço na parte inferior. Cada prateleira deve ser fixada entre os quadros da estrutura ao longo das arestas maiores e, nas paredes laterais, ao longo das arestas menores. O reforço da prateleira deve ser fabricado em chapa de aço com espessura nominal de 1,20 mm, dobrada, formando um perfil "U", fixado na parte inferior da prateleira. A superfície superior da prateleira deve ser montada de forma nivelada com os tubos de seção quadrada, para que não haja interferência ao colocar ou retirar os pacotes do interior dos escaninhos.

**2.3. Divisórias:** são seis peças, fabricadas em chapas de aço com espessura nominal de 1,50 mm. Cada divisória deve ser fixada na prateleira de forma equidistante formando três escaninhos com larguras iguais. As bordas frontal e posterior devem ser dobradas em ângulo de 180 graus, formando abas com 15 mm. As bordas inferior e superior devem ser dobradas em ângulo de 90 graus, para o mesmo lado ou em lados opostos (perfil em "C" ou "S"), formando abas com 15 mm destinadas à montagem e fixação da divisória.

**2.4. Paredes laterais:** devem ser fabricadas em chapas de aço com espessura nominal de 1,50 mm, com as bordas dobradas em ângulo de 180 graus formando abas com 15 mm. Devem ser fixadas aos quadros ao longo de suas arestas laterais e nas dobras laterais das prateleiras.

**2.5. Porta-etiquetas:** são três conjuntos móveis, cada um localizado na parte frontal de cada prateleira. Devem ser fabricados em tubos de aço de seção quadrada com dimensões nominais de 30 mm x 30 mm e com 2 eixos cilíndricos fixados nas extremidades. Os dois eixos devem ser fabricados em aço com diâmetro nominal de 5/16" (7,94 mm) e 20 mm de comprimento. Os dois suportes para cada porta-etiquetas devem ser fabricados em chapas de aço com 3 mm de espessura nominal, devendo ser fixados nas travessas dos quadros (onde fixam-se as prateleiras) e dotados de furos oblongos inclinados que permitam a rotação do porta-etiquetas ao longo do seu eixo em 360 graus.

**2.6. Fixações:** todas as fixações do manipulador devem ser efetuadas por meio de solda.

## 2.7. Tolerâncias:

2.7.1. Chapas e perfis: devem ser respeitados os limites normais definidos na norma NBR 11888:2015.

2.7.2. + 1,0 % para dimensões maiores ou iguais a 500 mm.

2.7.3. + 2,0 % para dimensões menores que 500 mm.

2.7.4. O somatório das tolerâncias das dimensões intermediárias não pode ultrapassar a tolerância da dimensão total.

2.7.5 As dimensões que não atendam às medidas e tolerâncias definidas, mas que não prejudiquem ou interfiram na utilização ou desempenho do equipamento, poderão ser aceitas, conforme norma NBR ISO 2768-1:2001, item 6 - Rejeição.

## 2.8. Pintura e tratamento superficial:

2.8.1. As peças metálicas devem ser submetidas, antes da pintura, a:

2.8.1.1. Processo de limpeza (remoção de escórias, rebarbas e demais sujidades) e desengraxamento.

2.8.1.2. Aplicação de tratamento antioxidante de fosfatização ou processo equivalente que proporcione o mesmo resultado, de acordo com o processo de pintura a ser utilizado.

2.8.1.3. A comprovação do tratamento realizado (itens 2.8.1.1 e 2.8.1.2) deve ser feita mediante a apresentação de certificado ou declaração do fornecedor.

2.8.2. A pintura deve ser aplicada por meio de processo eletrostático à pó, na cor azul claro, referência Pantone 290-C. A espessura mínima de camada deve ser de 40 µm (quarenta micra).

2.8.3. As peças metálicas não devem apresentar defeitos de acabamento como rebarbas, arestas cortantes, remendos, empenamentos, amassamentos e outras imperfeições.

2.8.4. Não são aceitos defeitos de acabamento tais como subaplicação de camada, escorrimento, bolhas, riscos, manchas entre outros.

Brasília, Julho de 2018.

\* \* \*

Especificação técnica revisada por:

**João Eduardo de Almeida e Castro** - Engenheiro Mecânico Sr. -  
GMAN/DTRAT/VIOPE

**Viviane Couto Valente** - Arquiteto Jr. - GMAN/DTRAT/VIOPE

De acordo com as características funcionais/operacionais:

GEPT/DTRAT/VIOPE

Emissão autorizada por:

**Mauro Antônio dos Santos Junior** - Gerente Corporativo GMAN/DTRAT/VIOPE

*Segue o presente documento assinado eletronicamente pelos responsáveis acima identificados.*



Documento assinado eletronicamente por **Viviane Couto Valente, Analista III**, em 04/07/2018, às 11:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mauro Antonio dos Santos Junior, Gerente Corporativo**, em 04/07/2018, às 17:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Joao Eduardo de Almeida e Castro, Analista de Correios Sr - Engenheiro (Mecanico)**, em 09/07/2018, às 16:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



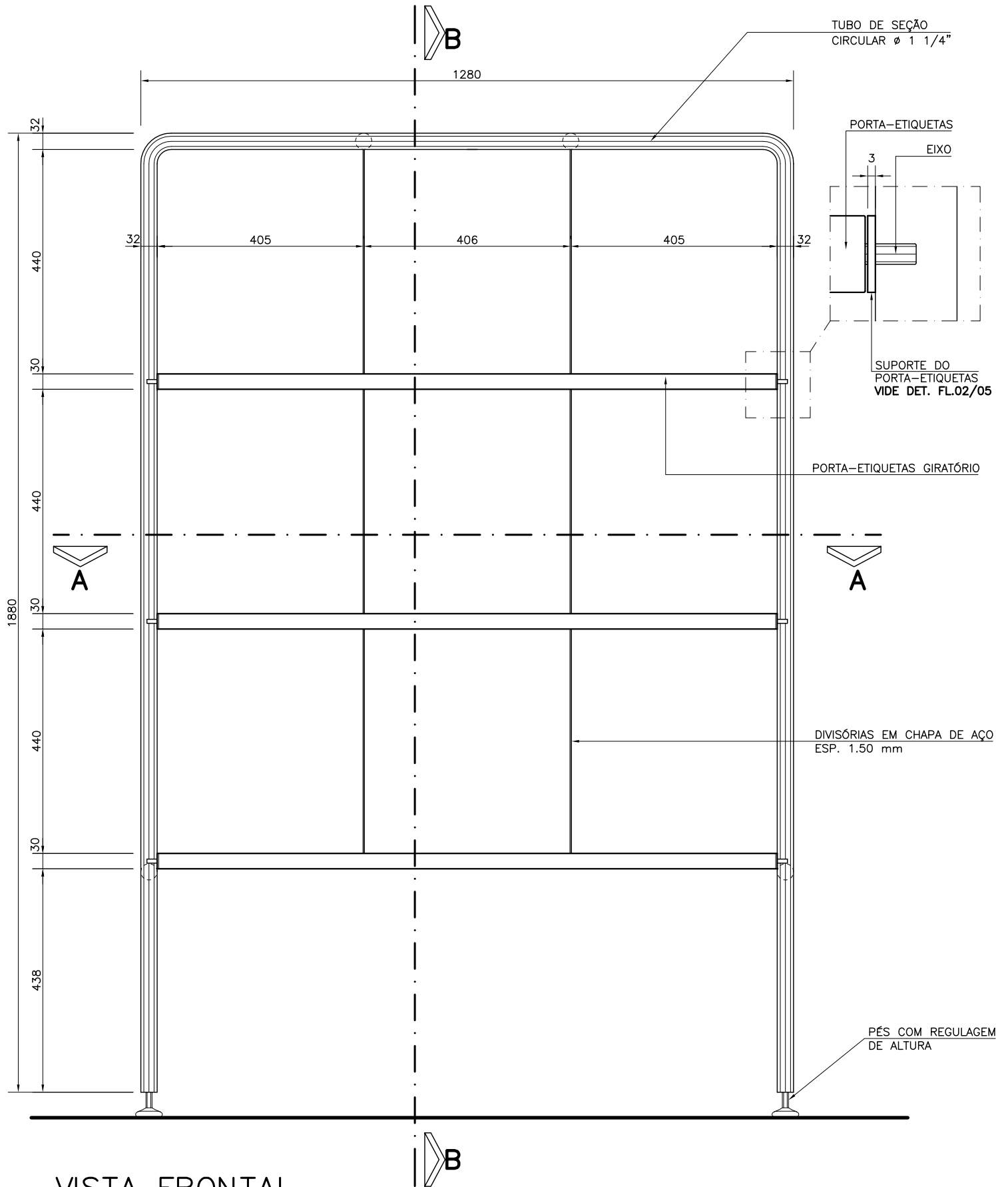
A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.correios.com.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.correios.com.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2066550** e o código CRC **137B2893**.

**NOSSA MISSÃO:** Conectar pessoas, instituições e negócios por meio de soluções postais e logísticas acessíveis, confiáveis e competitivas.

**Referência:** Processo nº  
53180.013267/2018-90

Brasília - 03/07/2018

SEI nº 2066550



VISTA FRONTAL

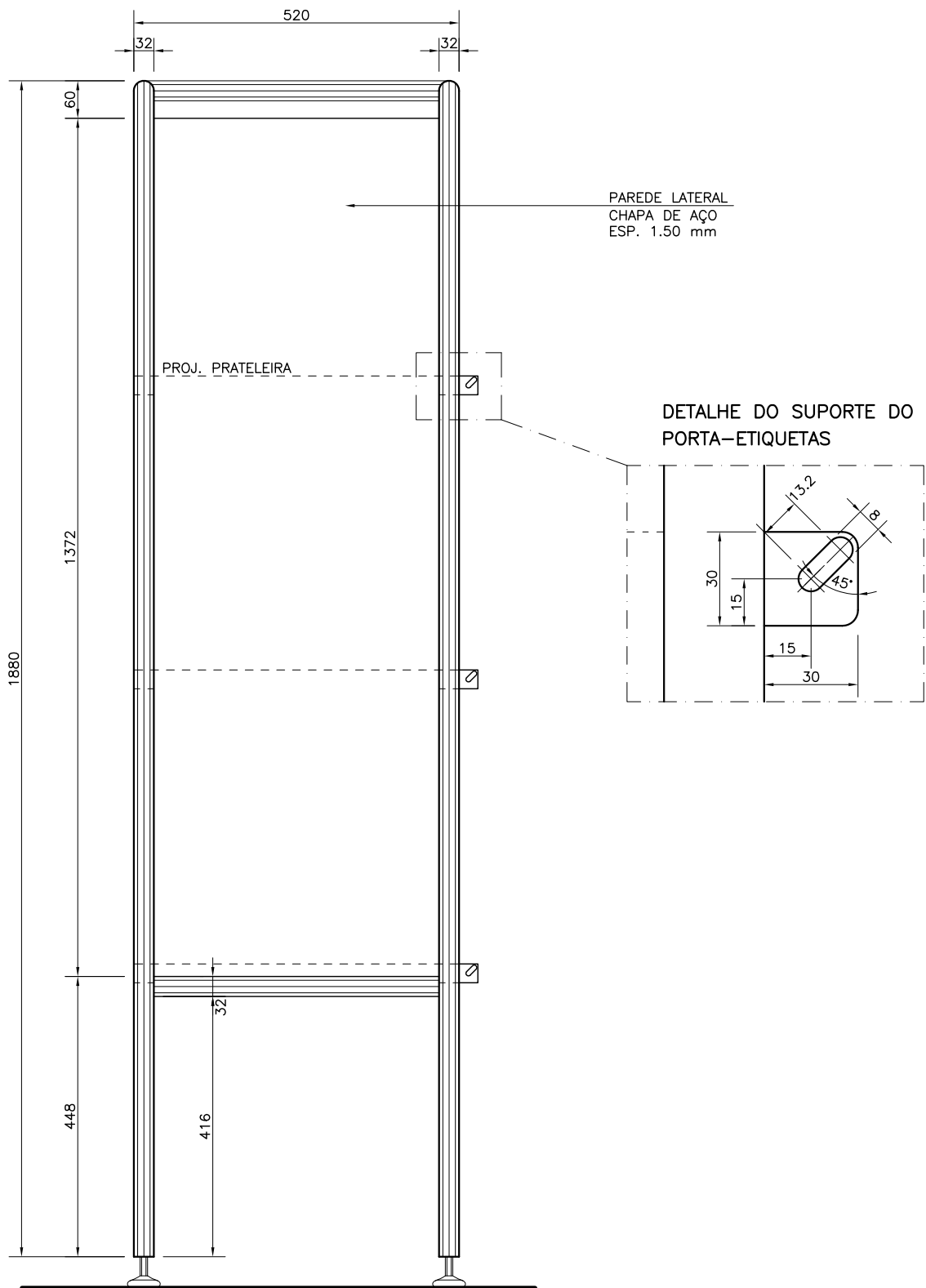


MANIPULADOR DE TRIAGEM  
MT-22 ERG

DT. 078/4

OBS.: MEDIDAS EM mm.

FL. 01/05



VISTA LATERAL ESQUERDA

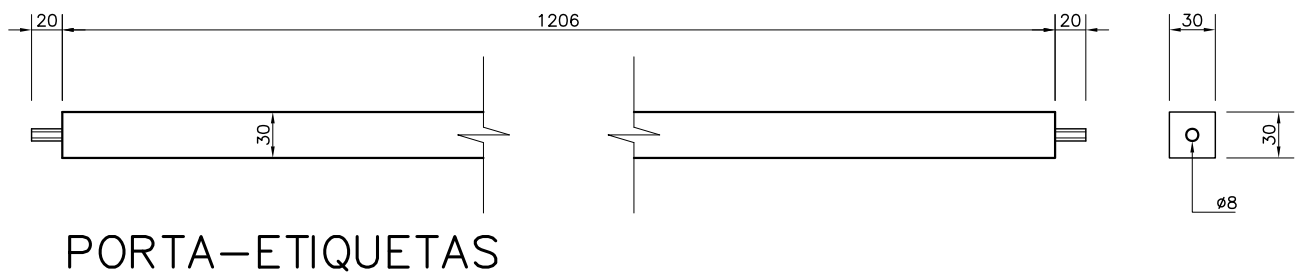
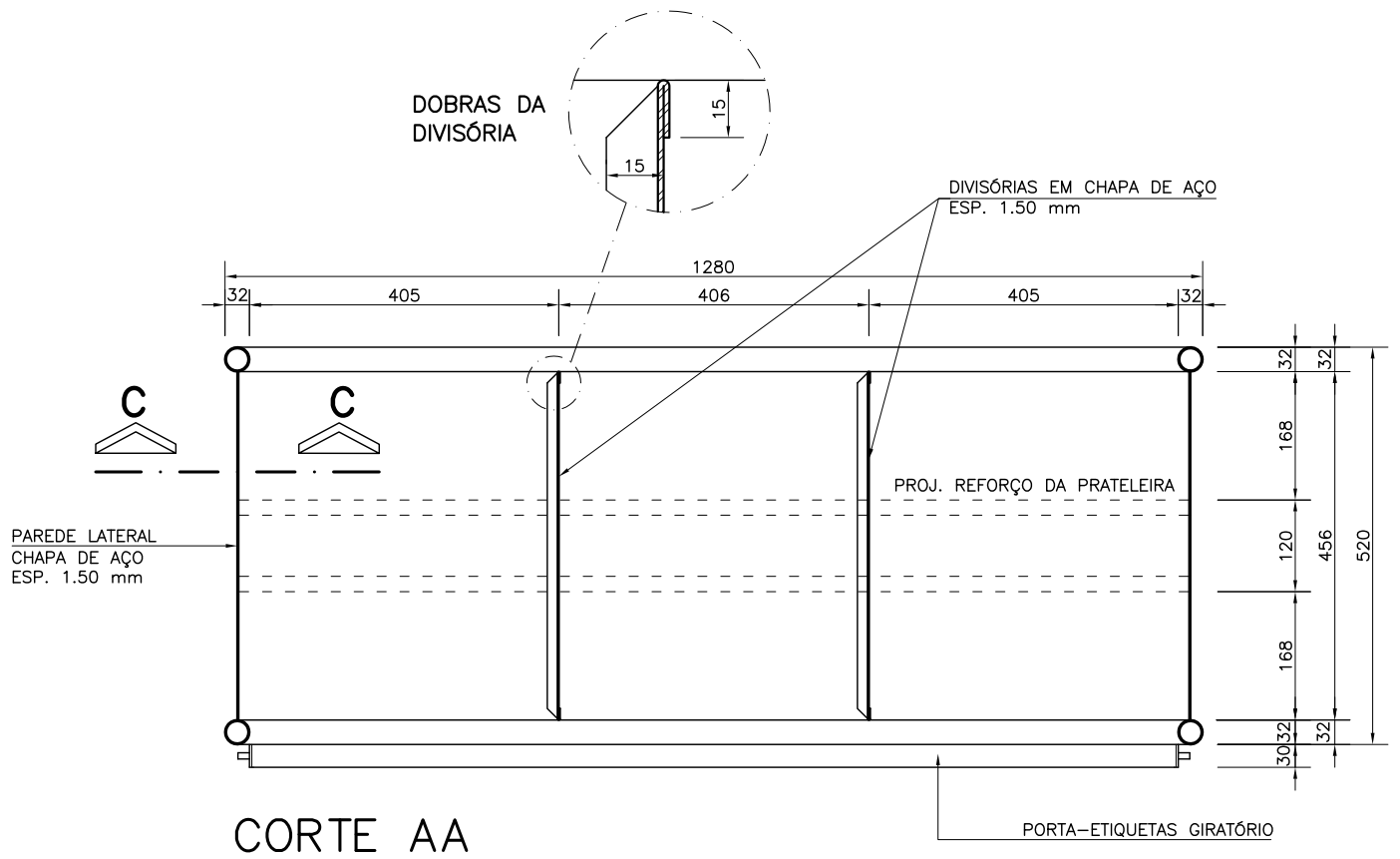
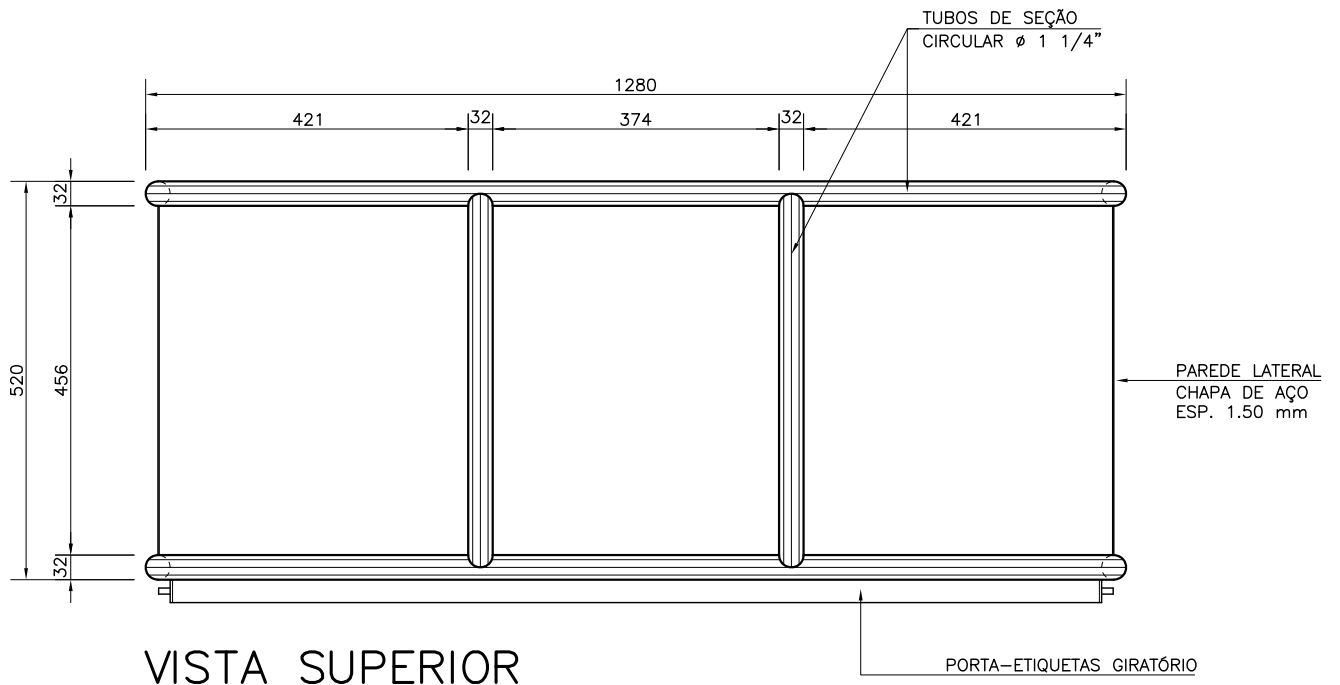


MANIPULADOR DE TRIAGEM  
MT-22 ERG

DT. 078/4

OBS.: MEDIDAS EM mm.

FL. 02/05

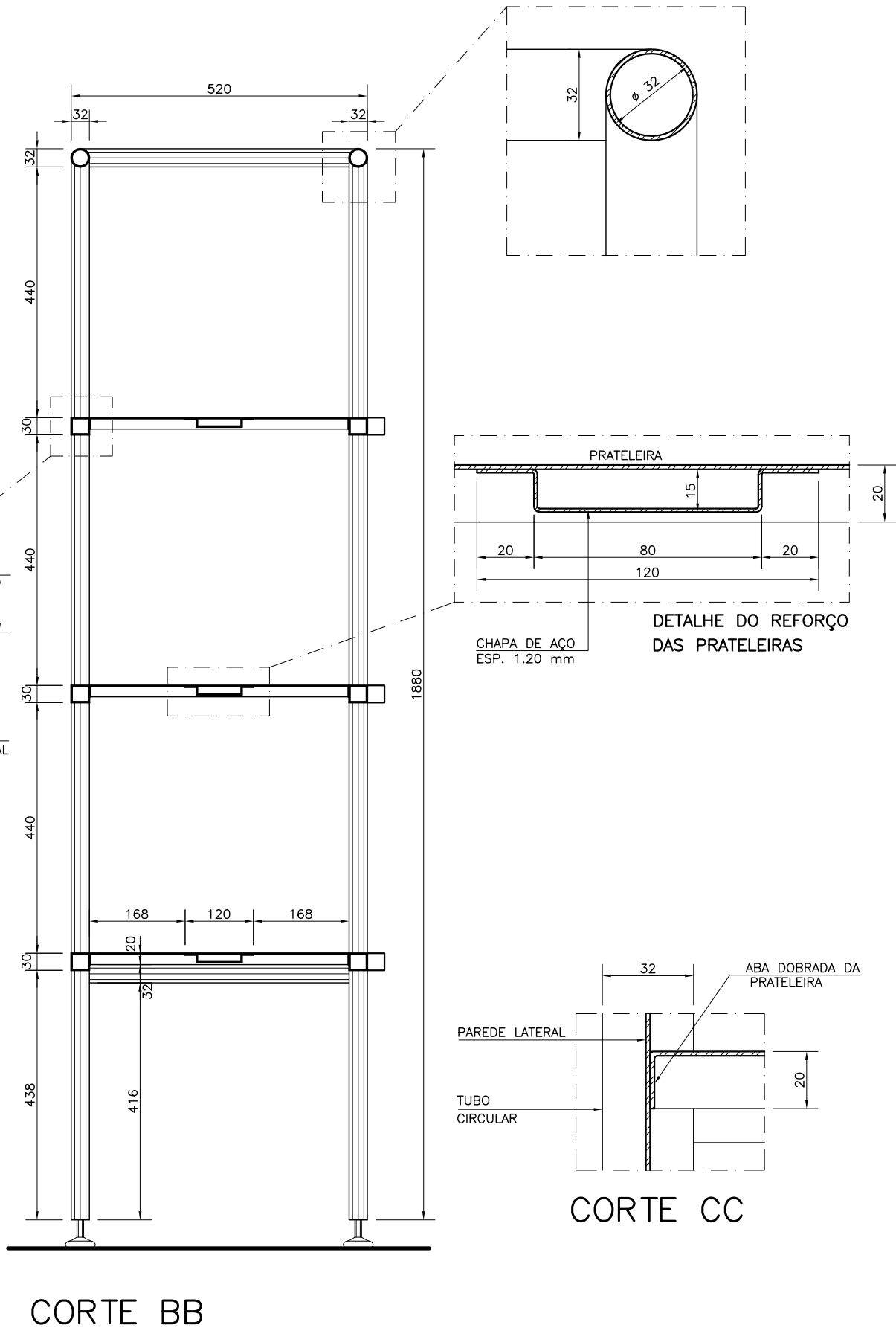


MANIPULADOR DE TRIAGEM  
MT-22 ERG

DT. 078/4

OBS.: MEDIDAS EM mm.

FL. 03/05



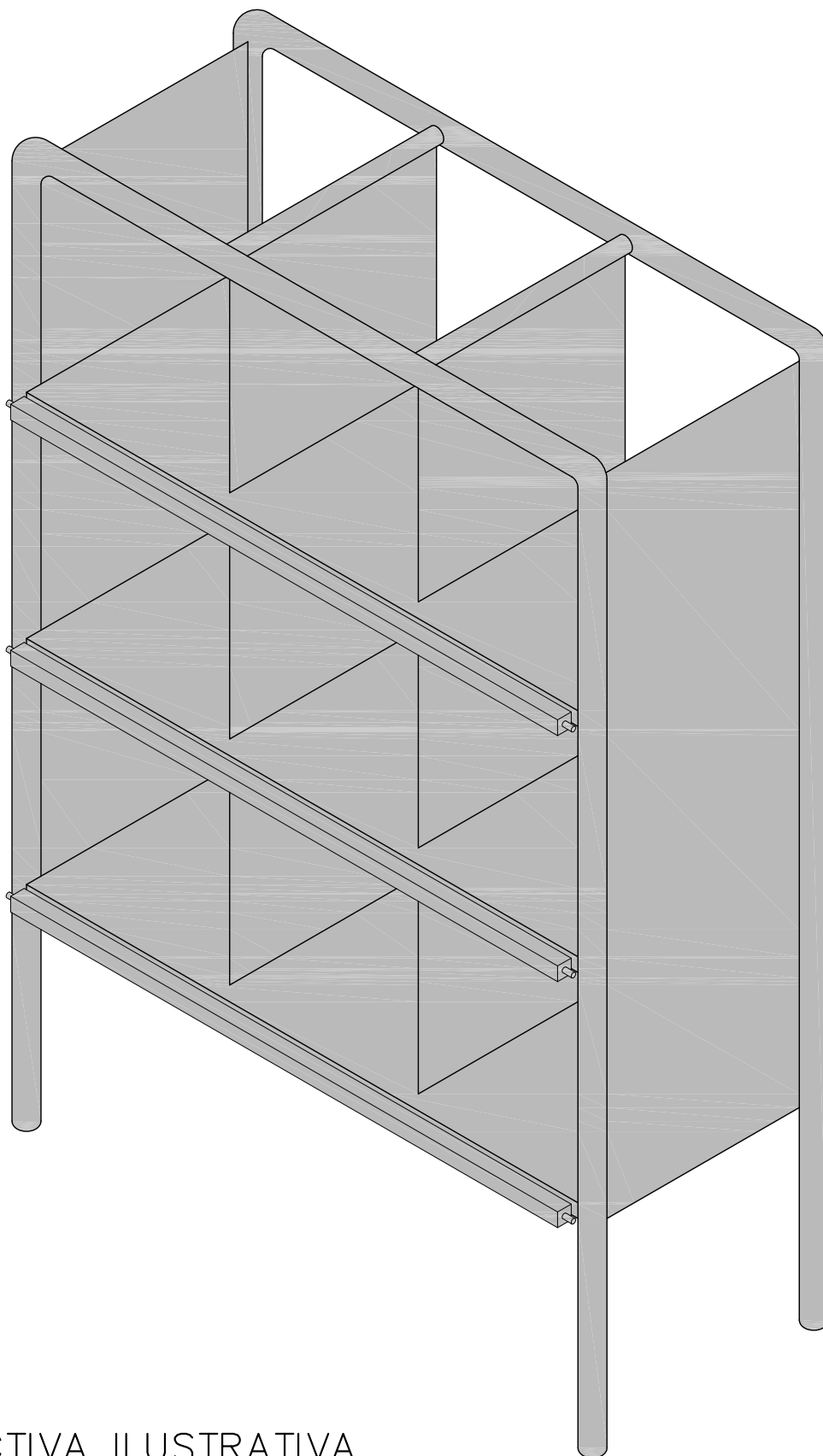
MANIPULADOR DE TRIAGEM  
MT-22 ERG

DT. 078/4

OBS.: MEDIDAS EM mm.

FL. 04/05





PERSPECTIVA ILUSTRATIVA



MANIPULADOR DE TRIAGEM  
MT-22 ERG

DT. 078/4

OBS.: MEDIDAS EM mm.

FL. 05/05