

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
MESA DE ROLETES PARA TRATAMENTO DE ENCOMENDAS - MRTE-01-ERG

NÚMERO: 162202
DESENHO: DT- 624
EMISSÃO: MAIO/2016
VALIDADE: MAIO/2021

REVOGA: -x-
CÓDIGO ERP: 119001020
ÓRGÃO DEMANDANTE: DEPEN/VIPOS

APLICAÇÃO:

Grupo: Operacional

Família: Equipamento

Especificação Técnica conforme solicitação contida no FSET nº 03/2015

CAPÍTULO I - CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS / OPERACIONAIS

1. **DESCRIÇÃO GERAL:** mesa móvel de roletes destinada ao serviço de tratamento de encomendas e lançamento de LOEC nos CEEs dos Correios.
- 1.1. **Estrutura e configuração básica:** estrutura metálica tipo mesa, com quatro pés com rodízios e superfície composta de roletes e dotada de suporte sob a mesa para a CPU e suportes nas laterais para monitor LCD, teclado, mouse, impressora, leitor/scanner de código de barras e bobinas de reserva para a impressora.
- 1.2. **Mesa de roletes:** A superfície da mesa deverá ser formada por roletes alinhados e nivelados, dispostos paralelamente, lado a lado, com espaçamento máximo entre eles de 15 mm. A superfície da mesa deverá suportar uma carga máxima de 80 kg por metro linear.
- 1.3. **Suporte para CPU:** Este suporte deverá ser posicionado sob a superfície de roletes, de modo a possibilitar a montagem de CPU tipo torre. A distância do suporte às extremidades da mesa deve ser tal que seja possível a ligação dos periféricos sem necessidades de cabos de extensão. Só haverá um suporte sob a mesa para montagem da CPU;
- 1.4. **Suporte para monitor:** O suporte para o monitor deverá ser do tipo braço retrátil, articulado com movimentos horizontal, vertical e de rotação. O suporte deverá suportar monitor do tipo LCD de até 24" (vinte e quatro polegadas). O braço articulado do suporte do monitor não poderá interferir com os objetos sobre a esteira.
- 1.5. **Suporte para o teclado:** O suporte deverá ter espaço suficiente para o mouse e para o teclado (padrão ABNT 2). O suporte deverá ter a possibilidade de

montagem em ambos os lados da mesa a fim de permitir que o operador trabalhe tanto de um lado como de outro, conforme o layout do local.

- 1.6. **Suporte para a impressora:** A mesa deverá, ainda, ser provida de 01 suporte móvel que poderá ser posicionado em qualquer das duas extremidades da mesa (entrada e saída). O suporte deverá ter medidas que permitam a instalação de impressora de etiquetas em bobinas.
- 1.7. **Suporte de apoio:** a mesa deverá ser dotada, ainda, de 01 suporte que permita o armazenamento de duas ou três bobinas para a impressora a fim de minimizar as interrupções no processo quando da troca de bobina. Este suporte deverá estar posicionado sob os roletes da mesa, próximo ao suporte da impressora.
- 1.8. **Pintura:** a mesa deverá ser pintada na cor azul claro conforme padrão adotado para os equipamentos operacionais dos Correios.

CAPÍTULO II - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 2.1. **Estrutura:** toda a estrutura da mesa deverá ser fabricada com perfis “U” metálicos de aço carbono SAE 1010/1020. A espessura da chapa dos perfis dobrados deve ser tal que garanta a resistência e a estabilidade da mesa, considerados seu peso próprio e a carga devida aos roletes da superfície da mesa e, ainda, aos objetos postais a serem tratados. A superfície de roletes deverá suportar uma carga máxima de 80 kg por metro linear. Para a comprovação do aço carbono SAE 1010/1020 deverá ser apresentada pelo Contratado, declaração juntamente com documentação do fornecedor dos perfis que comprovem ser os perfis de aço SAE 1010/1020.
 - 2.1.1. **Pés** - Os pés da mesa deverão ser dotados de rodízios giratórios com freio pedal de duplo efeito e fixação por meio de sapata e 04 parafusos com porcas e arruelas de pressão. Os rodízios terão diâmetro nominal mínimo de 5” (127 mm), cubo em ferro fundido com eixo em aço carbono e rolamento de esferas blindado “zz”. O revestimento externo (área de rolamento) do rodízio deverá ser em PU (poliuretano) moldado. Capacidade de carga nominal mínima por rodízio: 500 kg. Para a comprovação das características do rodízio o Contratado deverá apresentar declaração acompanhada de documentação do fornecedor/fabricante do rodízio que comprovem as características exigidas pelos Correios.
- 2.2. **Mesa:** a superfície da mesa será composta por roletes de aço montados nas longarinas laterais e nivelados de modo que a superfície superior forme um plano no mesmo nível da parte superior das longarinas. O espaçamento entre roletes deve ser de 15 mm com tolerância de ± 2 mm.
 - 2.2.1. **Superfície útil de rolamento da mesa** – A mesa deverá ter uma superfície útil de 2000 x 705 mm (comprimento x largura);
 - 2.2.2. **Altura da mesa** – A altura do plano que tangencia a parte superior dos roletes ao piso deve ser de 905 mm conforme mostrado no desenho DT-624.

2.2.3. Superfície da mesa - A superfície da mesa de roletes deverá ser perfeitamente plana e alinhada de modo que os objetos deslizem sobre os roletes com facilidade.

2.2.4. Roletes – Os roletes terão diâmetro nominal externo e características conforme subitens a seguir e comprimento útil nominal de 705 mm. A distância entre dois roletes consecutivos é de 15 mm com tolerância de ± 2 mm. A fixação dos roletes às longarinas deverá ser feita por meio de parafuso roscado com porca.

2.2.4.1. Rolete de entrada/saída- Os primeiros oito (08) e os últimos oito (08) roletes, ocupando de um lado e de outro, medida de 515 mm, terão 50 mm de diâmetro nominal. Devem ser fabricados em aço carbono com acabamento galvanizado e dotados de rolamentos blindados “zz”;

2.2.4.2. Roletes intermediários – Os demais roletes, montados entre os oito primeiros e os oito últimos roletes das extremidades da mesa deverão ser todos iguais e ter diâmetro nominal mínimo de 31 e máximo de 35 mm, fabricados em aço carbono, acabamento galvanizado, rolamento leve tipo giro-livre, de modo a proporcionar giro mais rápido dos roletes. O espaçamento entre os roletes deve ser o mesmo definido em 2.2.4.

2.2.4.3. Superfície de roletes – A superfície da mesa de roletes deverá ser perfeitamente plana e alinhada de modo que os objetos deslizem sobre os roletes com facilidade. A superfície formada pelos roletes deverá suportar uma carga de 80 kg/metro linear.

2.3. **Suportes de apoio:** o equipamento MRTE-01 ERG deverá ser dotado de suportes de modo a permitir a instalação do kit para a execução das tarefas ligadas ao tratamento das encomendas nos centros operacionais dos Correios. Os suportes de apoio deverão ser capazes de permitir a montagem de 01 CPU, 01 teclado, 01 monitor, 01 mouse, 01 base para carregamento e suporte de leitora ótica de códigos e 01 impressora de bobina. O **MRTE-01 ERG** quando pronto deverá permitir que os componentes de hardware sejam montados tanto de um lado como de outro da mesa, possibilitando seu uso tanto na indução quanto na descarga com operadores destros ou canhotos. A mesa deve ser provida também de suporte capaz de receber até 03 bobinas de impressão para a impressora. O equipamento **MRTE-01 ERG** deve ser provido de canaletas para a passagem de cabos de ligação dos equipamentos.

Obs.- Após instalados todos os componentes necessários à operação conforme item 1.1, nenhum fio/cabo deve ficar exposto em trechos superiores a 300 mm.

2.3.1. Suporte para o monitor de vídeo – O suporte deverá permitir montagem de monitores LCD ou LED, tela plana, medidas de 20” a 24”. O suporte deverá ser dotado de placa padrão VESA para fixação de monitores. O suporte deverá ser do tipo articulado de modo a permitir: regulagem de altura, regulagem de distância ao operador e giro parcial da tela em torno dos eixos vertical e horizontal. Na sua maior amplitude, com os braços do suporte esticados e alinhados, o suporte deve alcançar a distância mínima de 400 mm da linha de centro da coluna de fixação (ver desenho DT-624). O suporte deverá ser montado em coluna metálica removível de modo que seja possível a

montagem do conjunto em ambas as laterais da mesa. A coluna poderá ser encaixada nas luvas existentes na parte frontal da mesa como mostrado no desenho DT-624, fl.03/08.

2.3.2. Suporte para teclado, mouse e base do scanner – O suporte para o teclado e mouse terá uma superfície útil de 830 mm de comprimento por 250 mm de largura. O suporte deverá ter a possibilidade de fixação em ambos os lados da mesa. Uma vez montado em um dos lados da mesa, conforme a necessidade do local e da operação, sua fixação à lateral da mesa, se faz por meio do encaixe das furações do suporte nos pinos existentes na longarina, e pela ação dos grampos de fixação industriais (tipo horizontal), um de cada lado do suporte, para garantir que se mantenha firme, estável e sempre alinhado com a lateral da mesa. O grampo, descrito em 2.3.2.1, deve ser fixado ao suporte como mostrado no desenho DT-624, Fl. 07/08, anexo.

2.3.2.1. Grampo de fixação industrial – Nas extremidades do suporte descrito em 2.3.2 devem ser fixados dois grampos industriais de comando horizontal, em aço, com acabamento zincado, conforme ilustração anexa. Os grampos devem ser fixados de modo a não interferir no acoplamento suporte x longarina. Podem ser usados grampos de fixação como mostrado na ilustração anexa. O grampo deverá ter força de retenção mínima de 100 kg.

2.3.3. Suporte para a CPU – O equipamento **MRTE-01- ERG** deverá ser provido de 01 suporte fixo tipo “bandeja” montado sob a superfície de roletes com medidas úteis de 805 x 250 mm (comprimento x largura). O suporte deve estar posicionado sob a mesa, na linha de centro, equidistante dos dois extremos da mesa, conforme mostrado no desenho DT- 624.

2.3.4. Suporte para a base/carregador da leitora de códigos (scanner) – Não há um suporte especial para este equipamento. Ele será posicionado no mesmo suporte do teclado e do mouse, à direita ou à esquerda conforme escolha do operador.

2.3.5. Suporte para a impressora de bobina – A mesa deverá ser provida, ainda, de 01 suporte em aço carbono, móvel e adaptável às duas extremidades da mesa, alinhados com a superfície de roletes, medidas de 300 x 200 mm e bordo de proteção nas laterais de 25 mm. O desenho DT- 624 mostra as posições do suporte. Assim como o suporte do teclado/mouse, este suporte deverá ser fixado na posição mais adequada conforme a posição da mesa no layout da área operacional. O suporte deverá suportar carga máxima de 5 kgf distribuída sobre a sua superfície.

2.3.6. Suporte de apoio para armazenamento de bobinas – Na parte inferior da mesa, em uma de suas extremidades e no mesmo plano do suporte da CPU deverá estar fixada bandeja em aço carbono com medidas de 330 x 140 mm como mostrado nos desenhos DT-624.

2.4. **Canaletas:** A mesa deverá ser provida de canaletas para passagem dos fios e cabos do hardware/acessórios instalados. As canaletas deverão estar em harmonia

com o conjunto, cabendo ao fornecedor a escolha do tipo de canaleta bem como sua disposição nas laterais e sob a mesa.

2.5. Tolerâncias dimensionais:

- 2.5.1. A tolerância para as dimensões externas de largura, altura e profundidade, quando não definida pela especificação, deve ser de ± 15 mm.
- 2.5.2. Gerais: quando não especificado, devem ser adotados os afastamentos classe “c” definidos na norma NBR ISO 2768-1:2001.
- 2.5.3. Chapas e perfis: devem ser respeitados os limites normais definidos na norma NBR 11888:2008 da ABNT.

2.6. Pintura e tratamento superficial:

- 2.6.1. As peças metálicas devem ser submetidas, antes da pintura a:
 - 2.6.1.1. Processo de limpeza – remoção de escórias, rebarbas e demais sujidades – e desengraxe;
 - 2.6.1.2. Aplicação de tratamento antioxidante de fosfatização ou processo equivalente que proporcione o mesmo resultado, de acordo com o processo de pintura utilizado.
- 2.6.2. Todos os parafusos, porcas, arruelas, pinos e demais elementos metálicos utilizados para a montagem e fixação da estação de trabalho devem receber tratamento antioxidante.
- 2.6.3. A comprovação da conformidade de **2.6.1.1**, **2.6.1.2** e **2.6.2**. é de responsabilidade da Contratada, por meio da apresentação de declaração atestada pelo técnico responsável da empresa, acompanhada de documentação do fornecedor que demonstre as características exigidas pelos Correios.
- 2.6.4. A pintura deve ser aplicada por meio de processo eletrostático ou pistola convencional.
- 2.6.5. Os suportes móveis devem ser fabricados em chapa de aço carbono e receber tratamento de galvanização eletrostática ou à quente. São considerados suportes móveis: o tubo (coluna) de fixação do suporte do monitor, o suporte do teclado e o suporte da impressora de bobina.
- 2.6.6. Os suportes fixos devem receber a mesma pintura da estrutura da mesa.
- 2.6.7. A cor do equipamento deve ser azul, referência Pantone 290C.

2.7. Acabamento

- 2.7.1. Peças metálicas: não devem apresentar defeitos de acabamento como rebarbas, arestas cortantes, remendos, empenamentos, amassamentos e outras imperfeições.
- 2.7.2. Não são aceitos defeitos de acabamento tais como subaplicação de camada de tinta, escorrimento, bolhas, riscos, manchas entre outros.

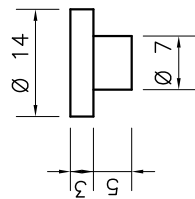
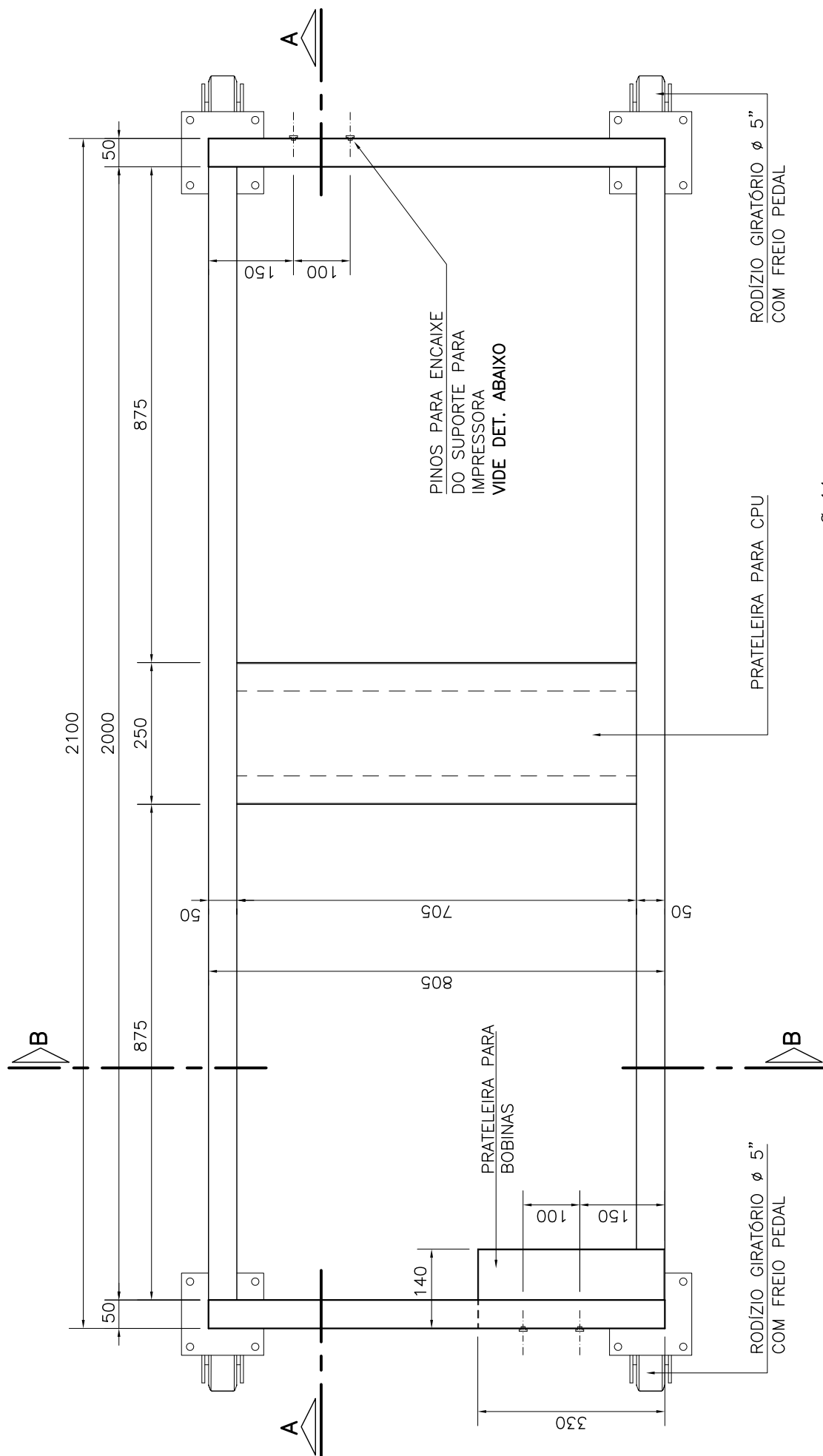
Este documento é cópia fiel do original assinado pelos autores.

É de responsabilidade do usuário verificar se esta especificação técnica permanece válida na data de sua utilização.

Verificado por _____, matrícula _____,
em ___ / ___ / ___.

VISTA SUPERIOR

ESTRUTURA (SEM AS LONGARINAS E ROLETES)



PINOS PARA ENCAIXE DOS SUPORTES MÓVEIS (x8)



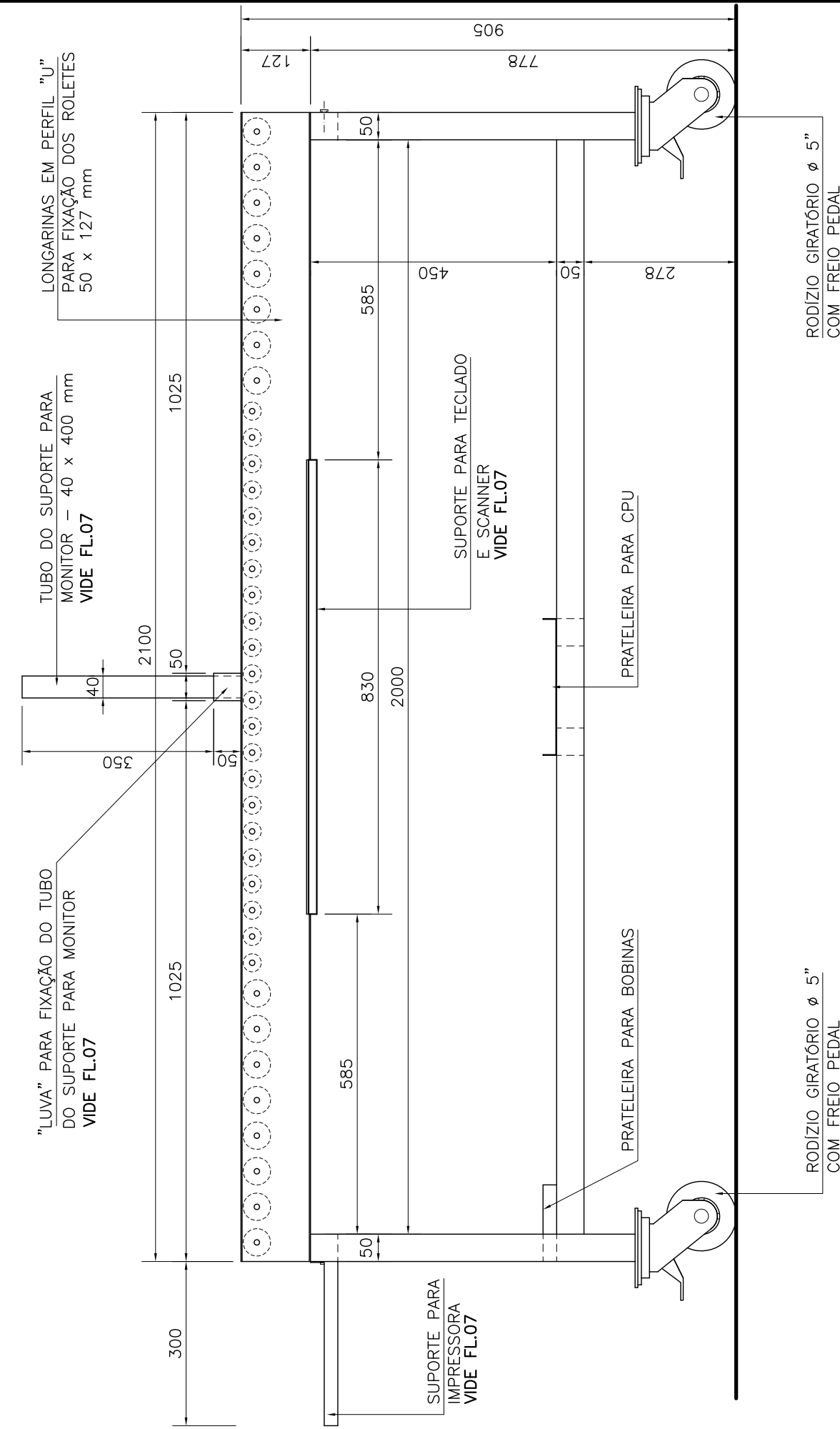
MESA DE ROLETES PARA TRATAMENTO DE ENCOMENDAS
MRTE-01

DT-624

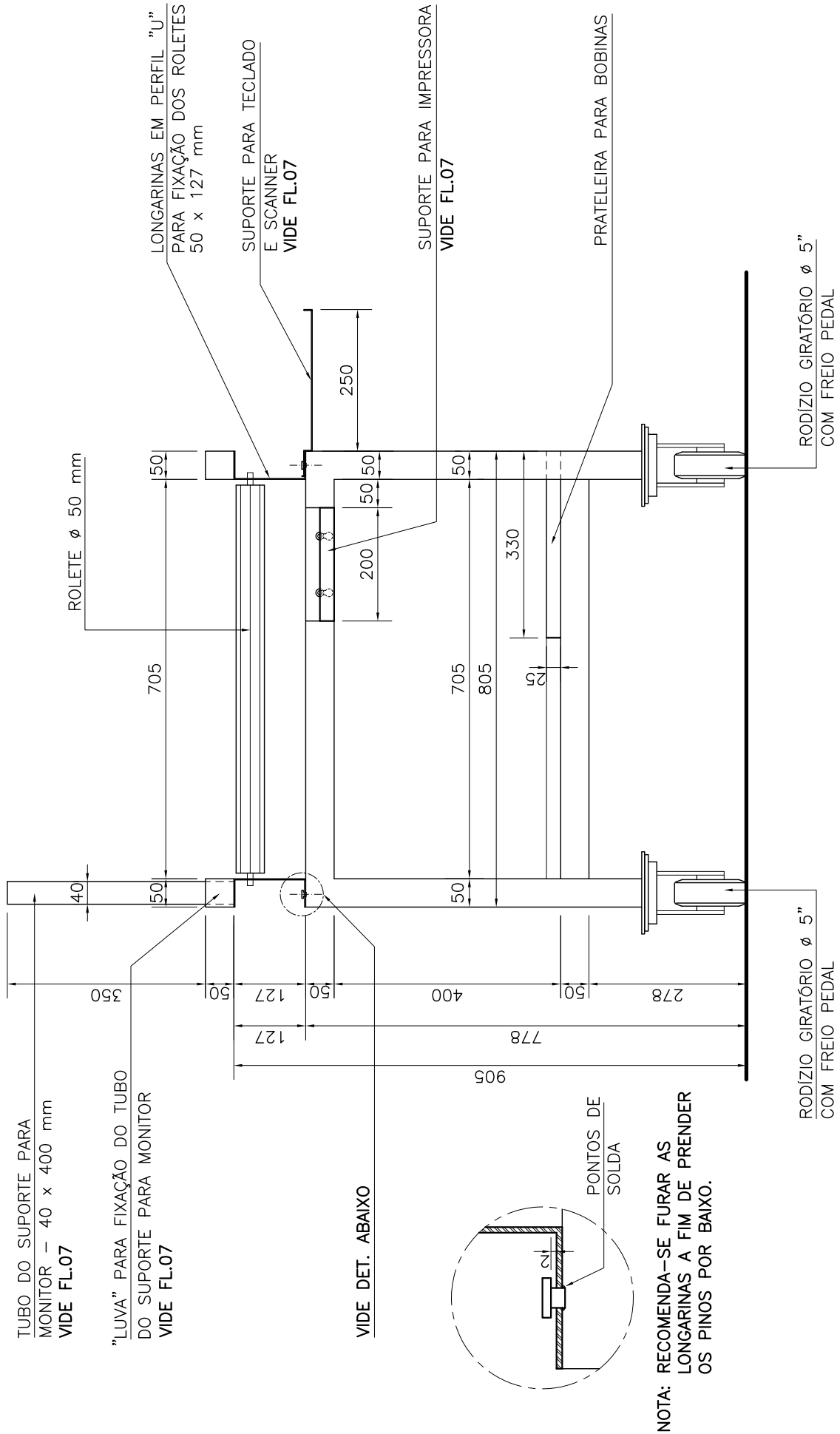
OBS.: MEDIDAS EM mm.

FL. 01/08

VISTA FRONTAL

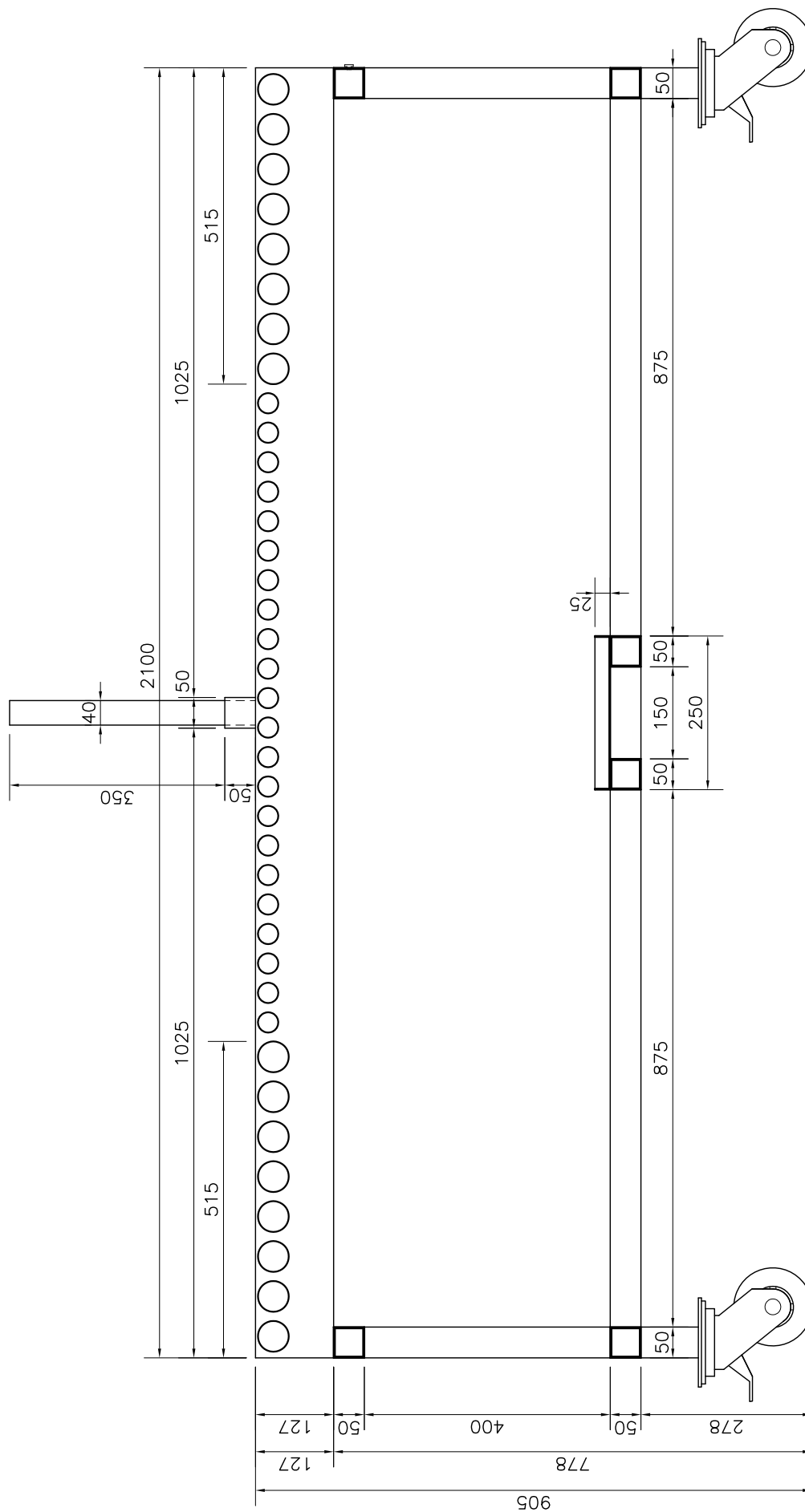


VISTA LATERAL



NOTA: RECOMENDA-SE FURAR AS LONGARINAS A FIM DE PRENDER OS PINOS POR BAIXO.

CORTE AA



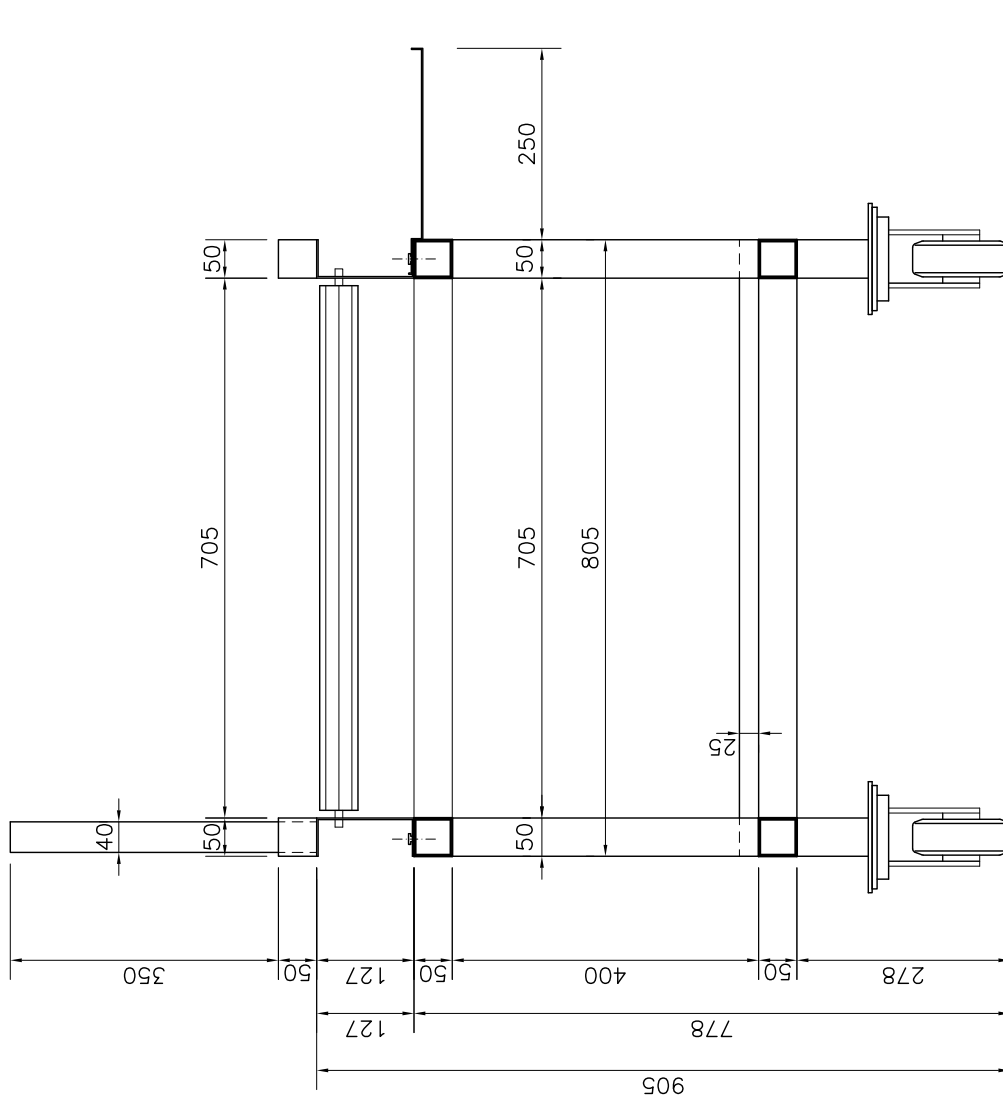
MESA DE ROLETES PARA TRATAMENTO DE ENCOMENDAS
MRTE-01

DT-624

OBS.: MEDIDAS EM mm.

FL. 05/08

CORTE BB



MESA DE ROLETES PARA TRATAMENTO DE ENCOMENDAS
MRTE-01

OBS.: MEDIDAS EM mm.

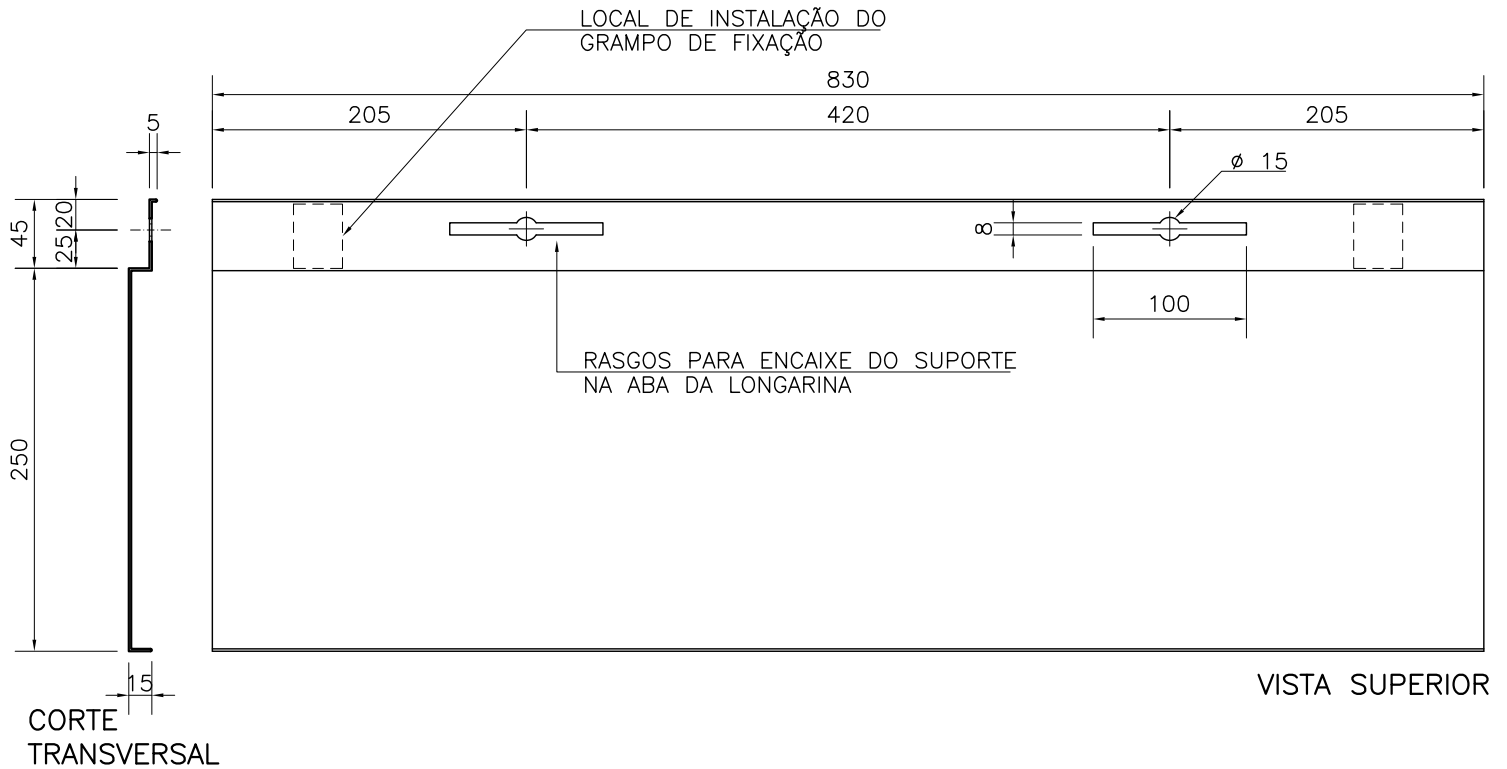
DT-624

FL. 06/08

COMPONENTES MÓVEIS

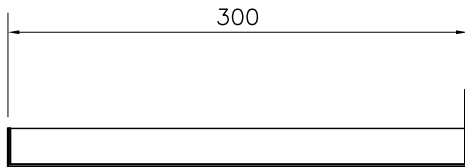
SUPOORTE PARA TECLADO E SCANNER

CHAPA ESP.=1.52 mm

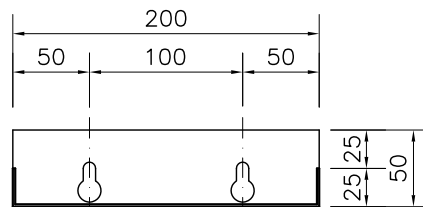


SUPOORTE PARA IMPRESSORA

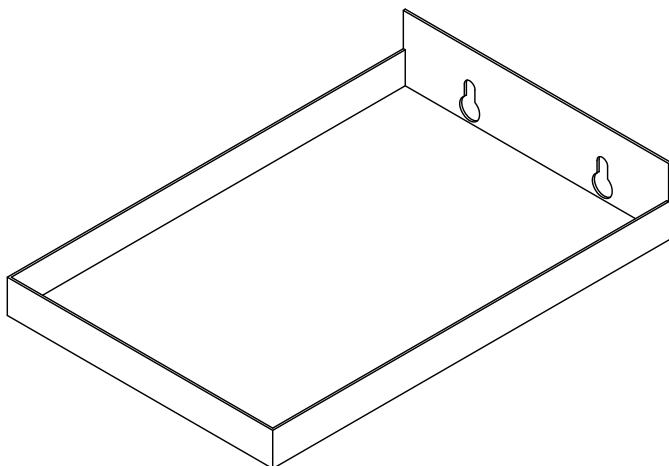
CHAPA ESP.=1.52 mm



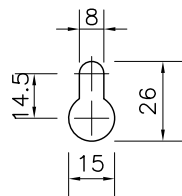
CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL



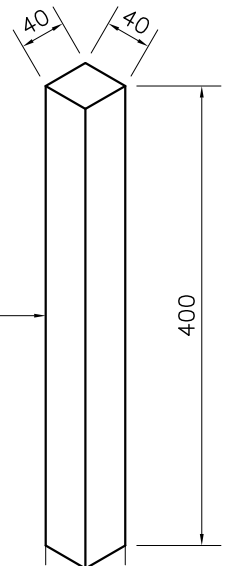
PERSPECTIVA ILUSTRATIVA



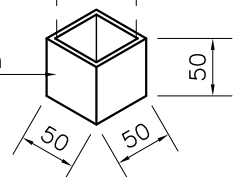
DET. FUROS

TUBO DO SUPORTE PARA MONITOR

TUBO ESP. 4,25 mm
ACAB. GALVANIZADO



"LUVA" ESP. 4,25 mm
ACAB. GALVANIZADO



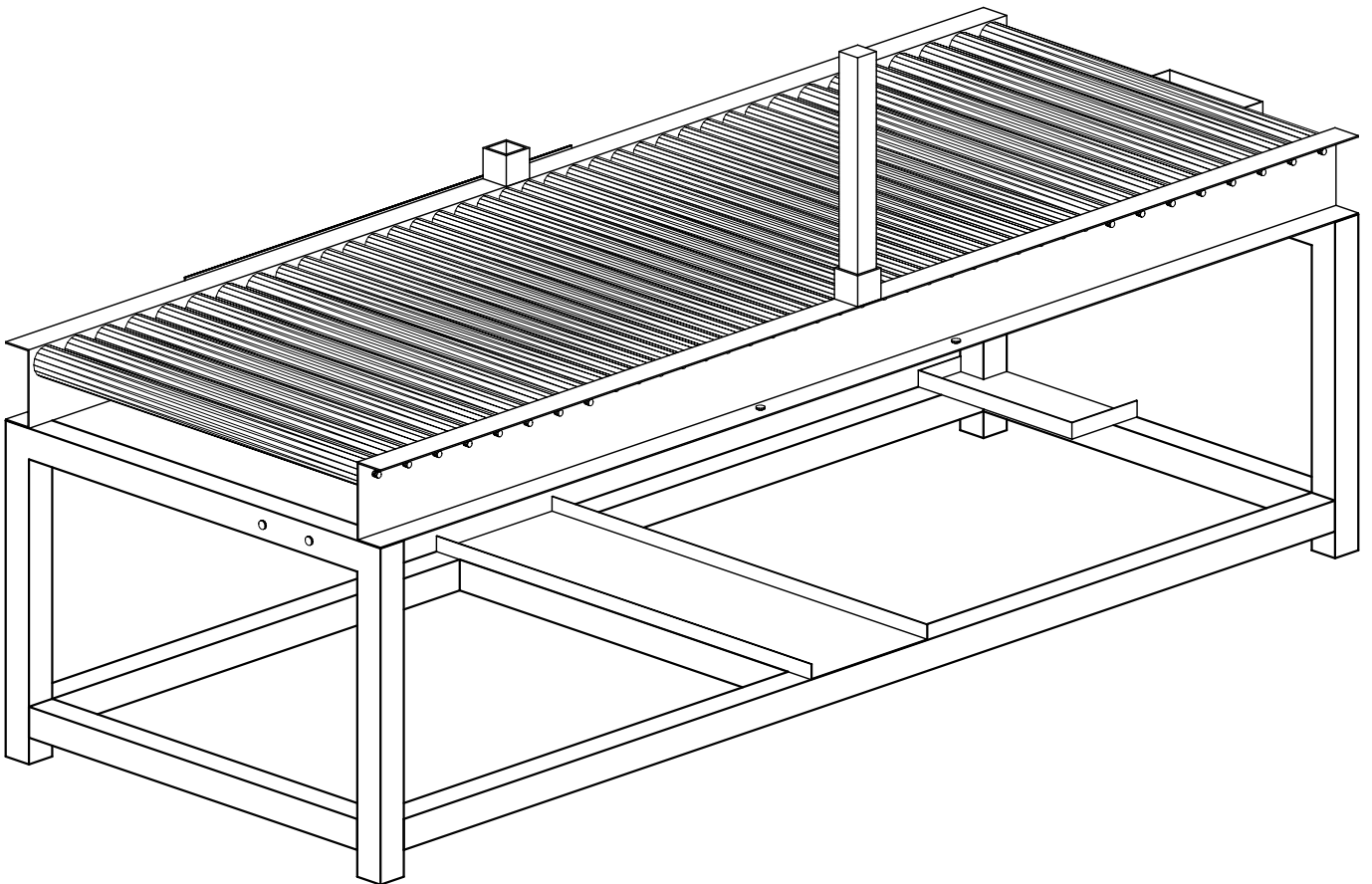
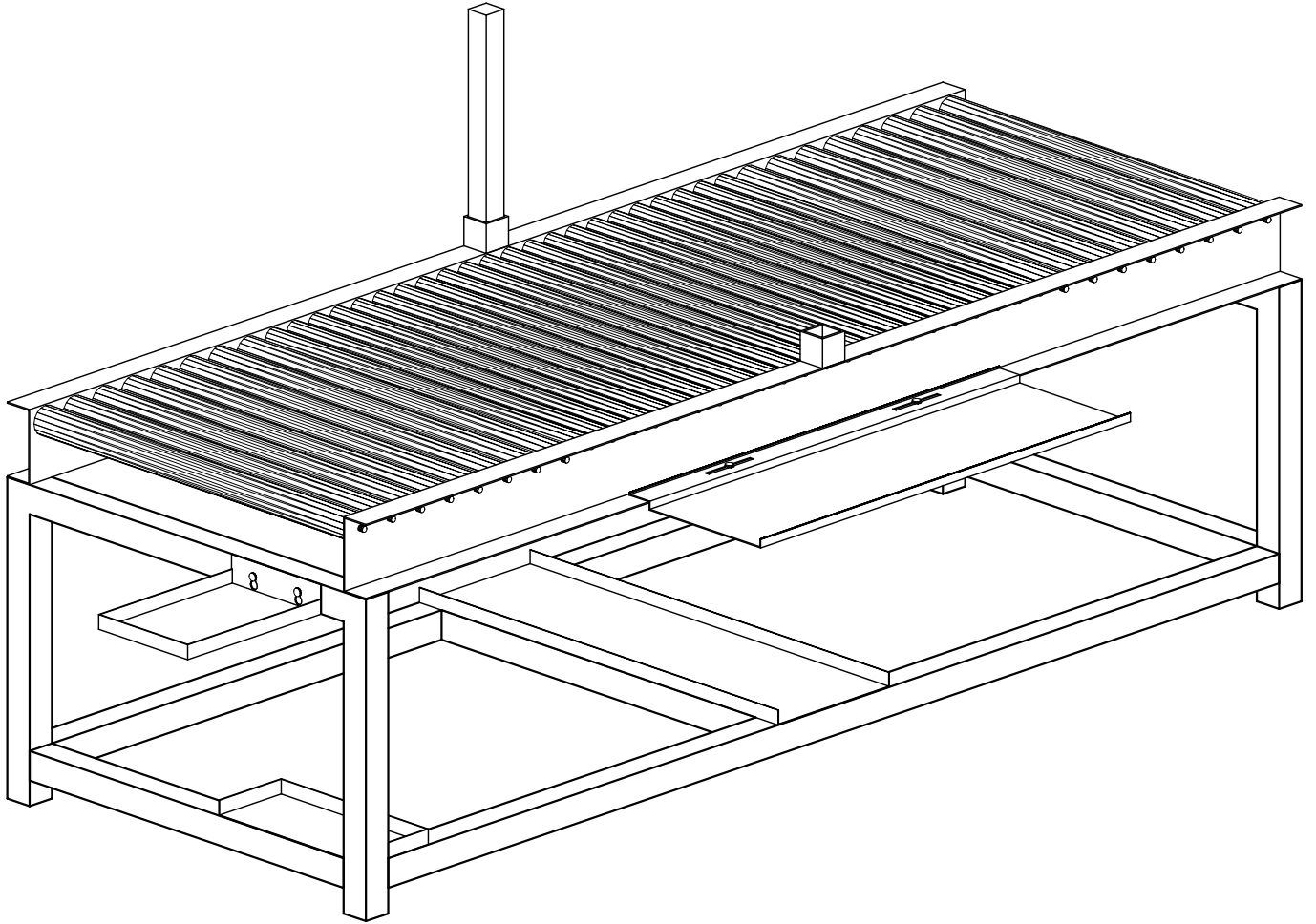
MESA DE ROLETES PARA TRATAMENTO DE ENCOMENDAS
MRTE-01

DT-624

OBS.: MEDIDAS EM mm.

FL. 07/08

PERSPECTIVAS ILUSTRATIVAS



MESA DE ROLETES PARA TRATAMENTO DE ENCOMENDAS
MRTE-01

DT-624

OBS.: MEDIDAS EM mm.

FL. 08/08

Grampo de fixação com comando horizontal
(retirado do Catálogo Trit – www.trit.com.br)



Imagem meramente ilustrativa