



SULOG - Superintendência Nacional de Logística Empresarial

GEINF - Gerência Nacional de Infraestrutura

GEINF 05 - Gerência Executiva de Padrões e Projetos



# APRESENTAÇÃO

GCE – Guichê de Caixa Executivo

Todas as informações contidas no projeto executivo, caderno de especificações e o caderno de detalhamento técnico se complementam.

## EQUIPE

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

SULOG - Superintendência Nacional de Logística Empresarial

GEINF - Gerência Nacional de Infraestrutura

GEINF 05 - Gerência Executiva de Padrões e Projetos

FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA

Autor: Ive Carvalho

CAU/CREA: A143668-6

RRT: 8.469.120

Revisão

Caixa Econômica Federal – Outubro.2019

Emissão Inicial



## Notas Gerais

No caso de divergências de dados, prevalecerão as informações indicadas no projeto executivo.

Este projeto segue as recomendações legais e normativas vigentes até a data de homologação. Ciente de que toda norma está sujeita a revisão, é recomendada a verificação das atualizações legais e normativas;

As referências apresentadas neste caderno podem ser substituídas por itens equivalentes. É imprescindível que todos os itens especificados sejam certificados pelo INMETRO.

Não é permitida a implantação de solução ou iniciativa não homologada tecnicamente pela GEINF e que não conste em seus Cadernos de Padronização. Caso ocorra, a responsabilidade é da Unidade que autorizou a ação não homologada.

Quanto a instalação de guichês, deve-se instalar no máximo 5 por circuito elétrico.

Recomenda-se a instalação de 3 condutores (Fase, Neutro e Terra) e 5 cabos lógicos no conjunto de 5 guichês. No caso de instalação de 6 ou mais, o cabeamento deve ser derivado de outro ponto, não utilizando a calha interna do primeiro conjunto.

Para entendimento total das informações, é necessário ler e considerar todas as notas e observações escritas, as quais possuem informações importantes quanto ao conteúdo deste Caderno.

Quando houver a substituição do padrão de Guichês é obrigatória a substituição das cadeiras giratórias.

Este mobiliário possui padrão de sinalização que deve ser instalado no biombo frontal e no biombo lateral. Deve-se verificar a sinalização vigente e sua locação no caderno de sinalização interna em sua versão mais atual.

As chapas e perfis metálicos indicados neste projeto podem possuir uma variação de até 25% para mais em sua espessura, 5% na seção e  $\pm 2$  mm em seu comprimento.

Nas peças de MDP é permitida uma variação dimensional de  $\pm 2$  mm em sua largura e profundidade e de até 5% para mais na espessura.

Nas peças em acrílico é permitida variação de  $\pm 3$  mm no comprimento e na largura.

Não serão admitidas variações nos materiais e acabamentos.

O mobiliário deverá ser entregue com todos os acessórios indicados no projeto executivo.



# Sumário

<b>1. GCE – GUICHÊ DE CAIXA EXECUTIVO</b>	<b>9</b>
<b>I.1. BIOMBO FRONTAL PARA CAIXA</b>	<b>10</b>
A. PAINEL ACRÍLICO	11
B. PAINEL ACRÍLICO MÓVEL	11
C. TAMPO SUPERIOR	11
D. TAMPO INFERIOR	12
E. TAMPO VERTICAL	12
F. PAINEL PERFURADO	12
G. PLACAS INTERNAS	13
H. PLACAS EXTERNAS	13
I. RODAPÉ EXTERNO	14
J. ESTRUTURA	14
K. PERFIL DE REFORÇO	14
L. CALHA	14
<b>I.2. BIOMBO LATERAL PARA CAIXA</b>	<b>15</b>
A. COLUNA VERTICAL	15
B. PAINEL LATERAL SUPERIOR	16
C. ACABAMENTO SUPERIOR	16
D. UNIÃO RETA	16
E. UNIÃO EM 90º	16
F. ACABAMENTO TERMINAL	16
G. PLACAS	16
H. ESTRUTURA	17
<b>I.3. MESA DE TRABALHO PARA CAIXA</b>	<b>19</b>
A. TAMPO PRINCIPAL	20
B. TAMPO AUXILIAR	20
C. GAVETA DE NUMERÁRIO SUPERIOR	21
D. GAVETA DE NUMERÁRIO INFERIOR	23
E. CAVALETE MAIOR	24
F. CAVALETE MENOR	26
G. CALHA DE CONEXÃO	27
H. CALHA PARA PASSAGEM DE FIAÇÃO	28
<b>I.4. ACESSÓRIOS</b>	<b>29</b>
A. SATM1 – SUPORTE ARTICULADO PARA 01 MONITOR FIXO LATERAL	29
B. SFCG – SUPORTE PARA CPU TIPO COLUNA	31
C. ESC – ESCANINHO	31
D. BDOC – BANDEJA MÓVEL PARA PASSAGEM DE DOCUMENTOS	31
E. PM – PORTA MOEDAS	32
F. ACV – ACABAMENTO DA COLUNA VERTICAL	32





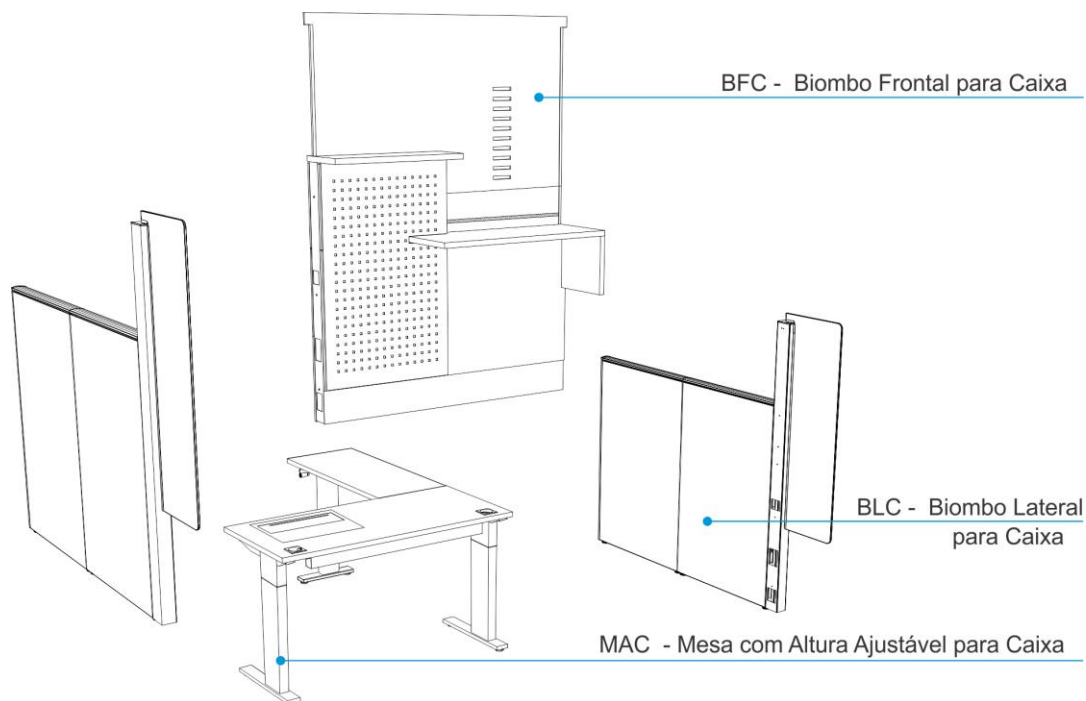
## Tipos

GE – Guichê de CAIXA Executivo medindo 1480x2190x1780mm (LxPxH).

### 1. GCE – Guichê de Caixa Executivo

Guichê de CAIXA com acesso universal para atendimento em pé ou sentado, composto por:

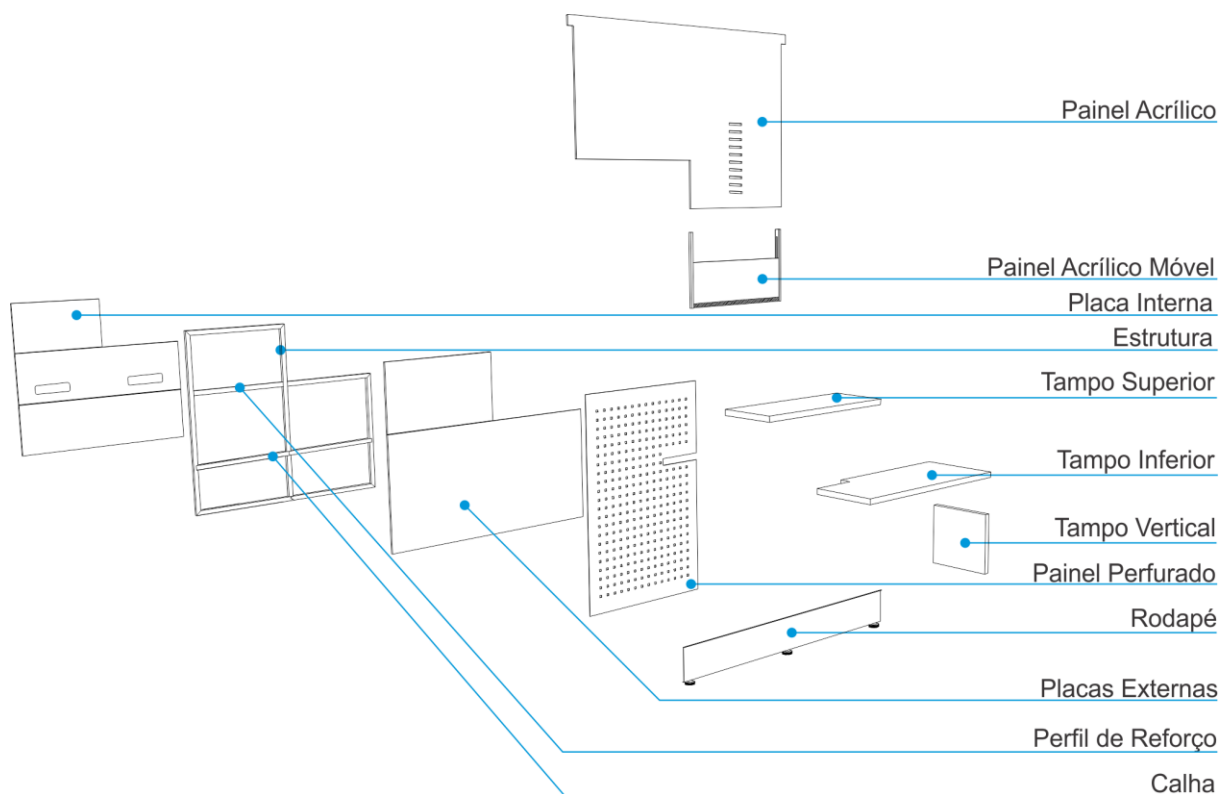
- BFC – Biombo Frontal para Caixa;
- BLC – Biombo Lateral para Caixa;
- MAC – Mesa com Altura Ajustável para Caixa;
- Acessórios Obrigatórios.



## I.1. BIOMBO FRONTAL PARA CAIXA

Biombo frontal com acesso universal para atendimento em pé ou sentado composto por:

- Painel acrílico;
- Painel acrílico móvel;
- Tampo superior;
- Tampo inferior;
- Tampo vertical;
- Painel perfurado;
- Placa interna;
- Placa externa;
- Rodapé;
- Estrutura;
- Perfil de reforço e;
- Calha.



## A. PAINEL ACRÍLICO

---

Painel para interlocução entre atendente e usuário, produzido em acrílico cristal com 8mm de espessura cortado em máquina de precisão (exemplo: Laser), medindo 1300x775mm (LxH), com recorte para ajuste de desnível do quadro frontal medindo 650x180mm (LxP), e apoio superior de 27,5x53mm (LxH).

O Painel Acrílico deve receber 3 perfis de alumínio em formato de “U” com acabamento em 45º em sua face superior, com 1,6mm de espessura e seção de 12,7x12,7x12,7mm para fixação por meio de parafusos cabeça chata tipo phillips na Coluna Vertical do Biombo Lateral para Caixa.

Para possibilitar a comunicação entre o atendente e o usuário, deverão existir 12 recortes retangulares medindo 100x20mm (LxH) com espaçamento de 30mm entre eles, localizados a 25mm da face inferior e a 292,5mm da face lateral do painel.

## B. PAINEL ACRÍLICO MÓVEL

---

Painel para ajuste de altura do vão entre o TAMPO DE ATENDIMENTO INFERIOR e o PAINEL FRONTAL, produzido em acrílico cristal com 8mm de espessura cortado em máquina de precisão (exemplo: Laser), medindo 596x170mm (LxH).

O Painel Acrílico móvel deve receber 2 perfis de alumínio em formato de “U”, com 1,5mm de espessura e seção de 20x12,5mm para fixação por meio de parafusos cabeça chata tipo phillips na Coluna Vertical do Biombo Lateral para Caixa.

Os perfis de fixação devem receber furo oblongo de 280x6mm, conforme **caderno de detalhamento técnico** para instalação de parafuso recartilhado com cabeça plástica, cor preto e pino rosqueável M5 em aço galvanizado, REF.: k0141.04X15, FAB.: KIPP ou equivalente técnico.

## C. TAMPO SUPERIOR

---

Tampo em MDP, com 25mm de espessura medindo 650x270mm (LxP) e raio de 50mm em sua face frontal a fim de evitar quinas vivas, revestido em ambas as faces por laminado melamínico de baixa pressão, cor cinza cristal, FAB.: Duratex ou equivalente técnico. Acabamento do perímetro em fita de borda reta de PVC com 3mm de espessura aplicada pelo processo *hot-melt* com raio mínimo para instalação de 2,5mm, cor cinza cristal, REF.: 874, FAB.: Tecnofris ou equivalente técnico.

Todos os furos existentes na face posterior do tampo, posicionados conforme **caderno de detalhamento técnico**, devem receber bucha metálica ou equivalente técnico, para fixação do tampo à estrutura do biombo frontal por meio de parafusos autoatarraxante cabeça de panela ou equivalente técnico.

Na face lateral do tampo, deverá existir bucha para instalação do eixo de apoio em aço chumbaloy, para fixação do PAINEL LATERAL SUPERIOR com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza liso, REF: 11.119538 FAB.: Weg ou equivalente técnico.

## D. TAMPO INFERIOR

---

Tampo em MDP, com 25mm de espessura medindo 800x370mm (LxP) e recorte para encaixe na ESTRUTURA do BIOMBO FRONTAL medindo 200x70mm (LxP), revestido em ambas as faces por laminado melamínico de baixa pressão, cor azul mineral, FAB.: Duratex ou equivalente técnico. Acabamento do perímetro em fita de borda reta de PVC com 3mm de espessura aplicada pelo processo *hot-melt*, com raio mínimo para instalação de 2,5mm, cor azul mineral, REF.: 509, FAB: Tecnofris ou equivalente técnico.

Na face inferior do tampo devem existir 04 furos para instalação de pinos minifix e cavilhas para montagem perpendicular do TAMPO VERTICAL. Todos os furos para fixação do tampo a estrutura do biombo frontal na face posterior do tampo, posicionados conforme **caderno de detalhamento técnico**, devem receber bucha metálica ou equivalente técnico, para fixação por meio de parafusos autoatarraxante cabeça de panela ou equivalente técnico.

## E. TAMPO VERTICAL

---

Tampo em MDP, com 25mm de espessura medindo 300x275mm (LxH), revestido em ambas as faces por laminado melamínico de baixa pressão, cor azul mineral, FAB.: Duratex ou equivalente técnico. Acabamento do perímetro em fita de borda reta de PVC com 3mm de espessura aplicada pelo processo *hot-melt*, com raio mínimo para instalação de 2,5mm, cor azul mineral, REF.: 509, FAB.: Tecnofris ou equivalente técnico.

Em sua face superior devem existir 04 furos para instalação de pinos minifix e cavilhas para montagem perpendicular do tampo inferior e em sua face lateral devem ser instaladas bucha metálica ou equivalente técnico, para fixação por meio de parafusos cabeça de panela ou equivalente técnico na estrutura do biombo frontal.

## F. PAINEL PERFURADO

---

Chapa de aço-carbono com 1,9mm de espessura medidas 648x1000mm (LxH), com recorte lateral para encaixe do tampo inferior, medindo 203x31mm (LxH), locado a 326mm a partir da face superior do painel. O painel deve possuir 318 recortes quadrados medindo 10x10mm (LxH) com espaçamento de 30mm, locados conforme **caderno de detalhamento técnico**.

O painel deve ser instalado de forma que fique alinhado com a face superior do rodapé. Sua fixação nas placas externas deverá ser executada por meio de 09 buchas de aço chumbaloy com rosca interna, fixadas através de solda tipo MAG na face interna do painel e parafuso cabeça de panela ou equivalente técnico.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

## G. PLACAS INTERNAS

---

Placas em MDP com 12mm de espessura, sendo 01 superior medindo 646x352mm (LxH), 01 central medindo 1246x400mm com 2 rasgos medindo 275x50mm, conforme **caderno de detalhamento técnico** para instalação de BARRA DE TOMADAS e 01 inferior medindo 1246x400mm (LxH). Revestidas por laminado melamínico de baixa pressão, cor cinza cristal, FAB.: Duratex ou equivalente técnico. Acabamento do perímetro em fita de borda reta de PVC com 1mm de espessura aplicada pelo processo *hot-melt*, cor cinza cristal, REF.: 874, FAB.: Tecnofris ou equivalente técnico.

A fixação das placas à estrutura do biombo frontal deve ser feita por meio de presilhas de aço mola que permitam o saque frontal das mesmas. Tais presilhas devem ser fixadas as placas por meio de parafuso, posicionadas conforme **caderno de detalhamento técnico**.

### ▪ BARRA DE TOMADAS

Composta por chapa de aço carbono frontal com espessura de 0,75mm medindo 325x70mm (LxH), com a instalação de 02 tomadas elétricas estabilizadas cor vermelha de 10 Amper, 02 tomadas elétricas cor preta de 10 Amper e 1 RJ's, posicionada conforme **caderno de detalhamento técnico**.

02 na cor preta de 10 Amper e 1 RJ's, posicionada conforme **caderno de detalhamento técnico**.

- Tomada de painel retangular com colar externo 2P+T 10A conforme NBR 14136, cor vermelho, REF.: 13308793, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

- Tomada de painel retangular com colar externo 2P+T 10A conforme NBR 14136, cor preto, REF.: 13308793, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

- módulo rj45, cor branca, REF.: 3912, FAB.: FURUKAWA.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor preto liso, REF.: 11119538, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

---

Instalar no máximo 5 guichês por circuito elétrico.

Deve ser limitada a instalação de 3 condutores (Fase, Neutro e Terra) e 5 cabos lógicos no conjunto de 5 guichês. No caso de instalação de 6 ou mais guichês, o cabeamento deve ser derivado de outro ponto, não utilizando a calha interna do primeiro conjunto.

---

## H. PLACAS EXTERNAS

---

Placas em MDP com 12mm de espessura, sendo 01 superior medindo 648x352mm (LxH) e 01 inferior medindo 1248x643mm (LxH). Revestidas por laminado melamínico de baixa pressão, cor cinza cristal, FAB.: Duratex ou equivalente técnico. Acabamento do perímetro em fita de borda reta de PVC com 1mm de espessura aplicada pelo processo *hot-melt*, cor cinza cristal, REF.: 874, FAB.: Tecnofris ou equivalente técnico.

As placas devem possuir furos para instalação do painel perfurado, conforme **caderno de especificações técnicas**. As mesmas devem ser fixadas nos furos pré-existent na estrutura do biombo frontal por meio de parafusos

## I. RODAPÉ EXTERNO

Chapa de aço-carbono dobrada com 0,75mm de espessura medindo 1248x167mm (LxH), com recortes para encaixe das sapatas, conforme indicado no **caderno de detalhamento técnico**. Fixado à estrutura e a placa externa inferior do biombo frontal por meio de parafusos.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza metálico liso, REF.: 11119538, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

## J. ESTRUTURA

Perfil único de aço carbono com 1,2mm de espessura e seção de 40x30mm, cortado em “V” em máquina de precisão (exemplo laser) para formação dos quadros estruturais, que recebem solda nas faces internas, com medidas finais de 1250x1165mm (LxP) e desnível de 650x355mm (LxP), determinando assim a altura de instalação dos tampos de atendimento.

Na face inferior dos quadros, devem ser instaladas 03 porcas M8 para fixação de sapatas niveladoras, com base produzida em polipropileno injetado, medindo 43mm de diâmetro e regulagem de até 20mm de altura, conforme **caderno de detalhamento técnico**.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor preto liso, REF.: EN115B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico

## K. PERFIL DE REFORÇO

Perfil de aço carbono com 1,2mm de espessura, medindo 590x40x30mm (LxPxH), fixado ao quadro estrutural do biombo frontal por meio de solda, posicionado conforme **caderno de detalhamento técnico**.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor preto liso, REF.: EN115B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico

## L. CALHA

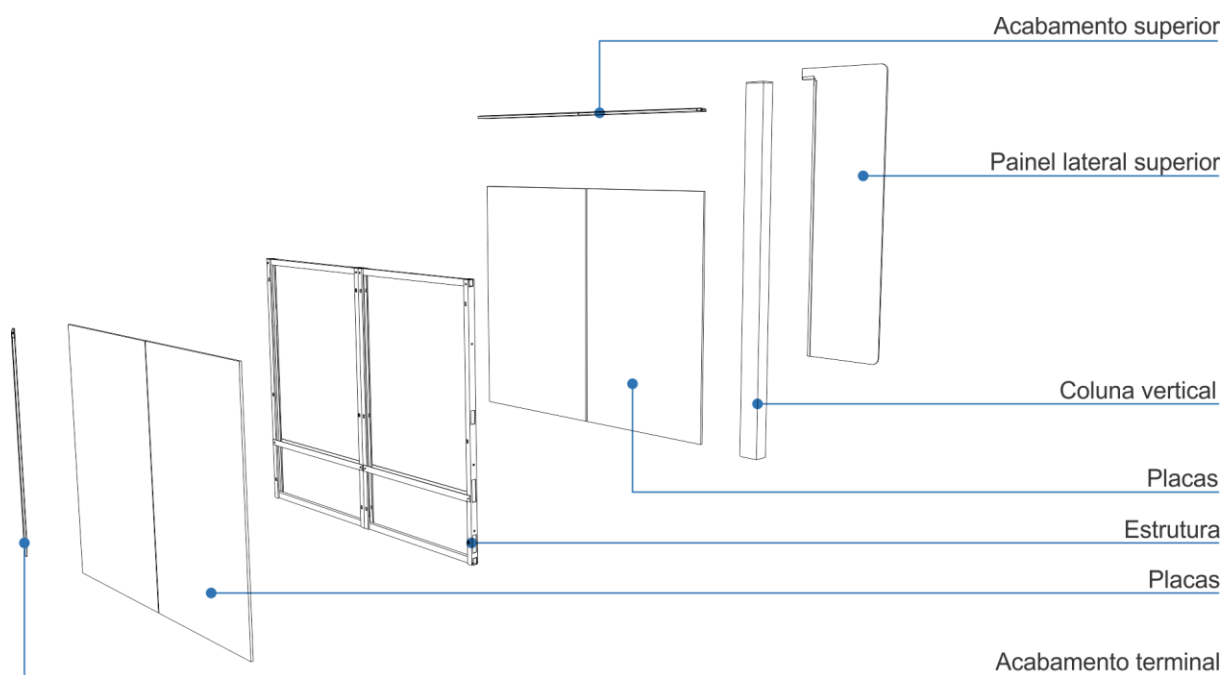
Deve ser instalado ao quadro estrutural do biombo frontal 02 calhas em chapa de aço-carbono dobrada com 0,9mm, a primeira medindo 620x42x50mm (LxPxH) e a segunda medindo 600x42x50mm (LxPxH) fixadas por meio de solda ou parafusos.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor preto liso, REF.: EN115B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico

## I.2. BIOMBO LATERAL PARA CAIXA

O biombo lateral deve ser composto pelas seguintes peças:

- Coluna Vertical;
- Painel Lateral Superior;
- Acabamento Superior;
- União Reta;
- União 90°;
- Acabamento Terminal;
- Placas e;
- Estrutura.



### A. COLUNA VERTICAL

Perfil de aço carbono com espessura de 1,5mm, medindo 70x70x1720mm (LxPxH), e acabamento superior em ABS injetado na mesma cor da coluna medindo 70x70x25mm (LxPxH) com nervuras para encaixe nas dimensões internas da coluna.

a coluna vertical deve possuir furos para passagem de fiação e furos para instalação do painel lateral superior, estrutura do biombo lateral, estrutura do biombo frontal e painel frontal, posicionados conforme **caderno de detalhamento técnico**.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza metálico liso, REF.: 11119538, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

## B. PAINEL LATERAL SUPERIOR

---

Painel para divisão entre os guichês para proporcionar privacidade durante o atendimento, produzido em acrílico, cor branco tipo leitoso com 8mm de espessura cortado em máquina de precisão (exemplo: Laser), medindo 570x1285mm (LxH), com recorte para fixação na coluna vertical medindo 70x1232mm (LxH).

Fixação do painel à coluna vertical deve ser por meio de perfil metálico medindo 12,7x12,7x12,7mm e parafuso cabeça chata para plástico ou equivalente técnico. O painel deve receber furo para fixação no tampo de atendimento por meio de bucha para instalação do eixo de apoio em aço chumbaloy, com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza metálico liso, REF: 11119538 FAB.: Weg ou equivalente técnico, posicionado conforme **caderno de detalhamento técnico**.

## C. ACABAMENTO SUPERIOR

---

Perfil em alumínio extrudado de formato convexo com 2mm de espessura medindo 799x70x15mm (LxPxH), conforme **caderno de detalhamento técnico**. Fixação do perfil à estrutura do biombo lateral deve ser por meio de parafuso autoatarraxante cabeça de panela ou equivalente técnico. Acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza liso, REF.: JW215B, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

## D. UNIÃO RETA

---

Acabamento injetado em ABS medindo 70x22x15 (LxPxH) instalado por meio de encaixe entre dois ou mais acabamentos superiores conforme **caderno de detalhamento técnico**.

## E. UNIÃO EM 90°

---

Acabamento injetado em ABS medindo 70x25x25 (LxPxH) instalado por meio de encaixe entre o acabamento superior e o acabamento terminal conforme **caderno de detalhamento técnico**.

## F. ACABAMENTO TERMINAL

---

Perfil em alumínio extrudado de formato convexo com 2mm de espessura medindo 1175x70x15mm (LxPxH), conforme **caderno de detalhamento técnico**. Fixação do perfil à ESTRUTURA do BIOMBO LATERAL por meio de parafusos. Acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza liso, REF.: JW215B, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

## G. PLACAS

---

Placa em MDP com 12mm de espessura medindo 696x1165mm (LxH), revestido em ambas as faces por laminado melamínico de baixa pressão, cor cinza cristal, FAB.: Duratex ou equivalente técnico. Acabamento do perímetro em fita de borda reta de PVC com 1mm de espessura aplicada pelo processo *hot-melt*, cor cinza cristal, REF.: 874, FAB.: Tecnofris ou equivalente técnico.

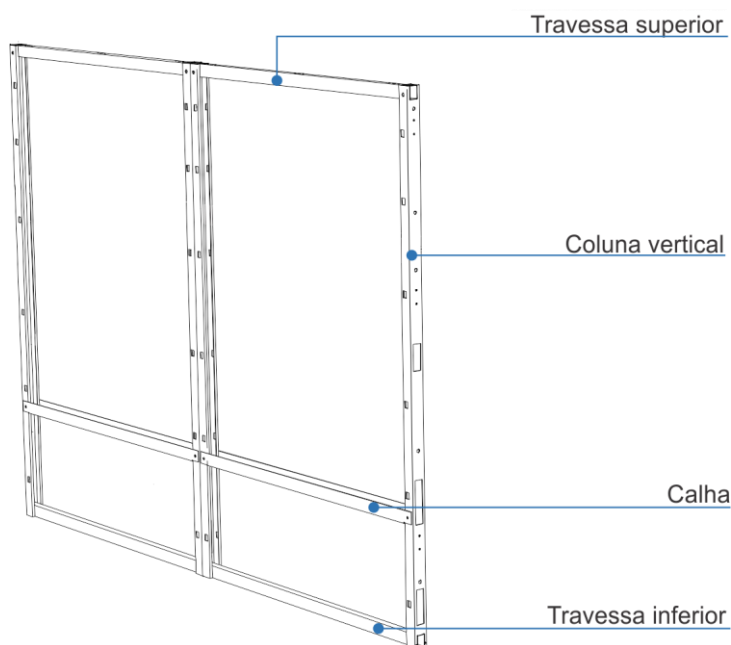


A fixação das placas à ESTRUTURA do BIOMBO LATERAL deve ser feita por meio de presilhas de aço mola que permitam o saque frontal das mesmas. Tais presilhas devem ser fixadas a placa por meio de parafusos posicionadas conforme o **caderno de detalhamento técnico**.

A 500mm de altura da face inferior da placa deve ser aplicada na placa espuma acústica classe “A”, semi rígida, estrutura micro-celular, densidade mínima 10KG/m<sup>3</sup> com alta resistência ao fogo com espessura de 35mm e cunhas de 125mm, medindo 625x625mm, REF.: SONEX ILTEC PERFILADO, FAB.: OWA SONEX ou equivalente técnico.

## H. ESTRUTURA

Estrutura do biombo lateral composta por COLUNA VERTICAL, CALHA HORIZONTAL, TRAVESSA SUPERIOR e TRAVESSA INFERIOR.



- COLUNA VERTICAL

Estrutura composta por 02 colunas verticais produzidas em chapa de aço carbono dobrado em forma de “C” com 1,5mm de espessura, medindo 30x34x1175mm (LxPxH). A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, COR: preto liso, REF.: EN115B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

- CALHA HORIZONTAL

Chapa de aço carbono dobrada em forma de “C” com 0,9mm de espessura, medindo 690x36x50mm (LxPxH), fixadas às colunas verticais por meio de solda ou parafuso cabeça chata. A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, COR: preto liso, REF.: EN115B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

- TRAVESSA SUPERIOR

Tubo de aço em carbono com espessura de 0,9mm, medindo 700x20x30mm (LxPxH), fixado às colunas verticais do biombo lateral por meio de solda. A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó COR: preto liso, REF.: EN115B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

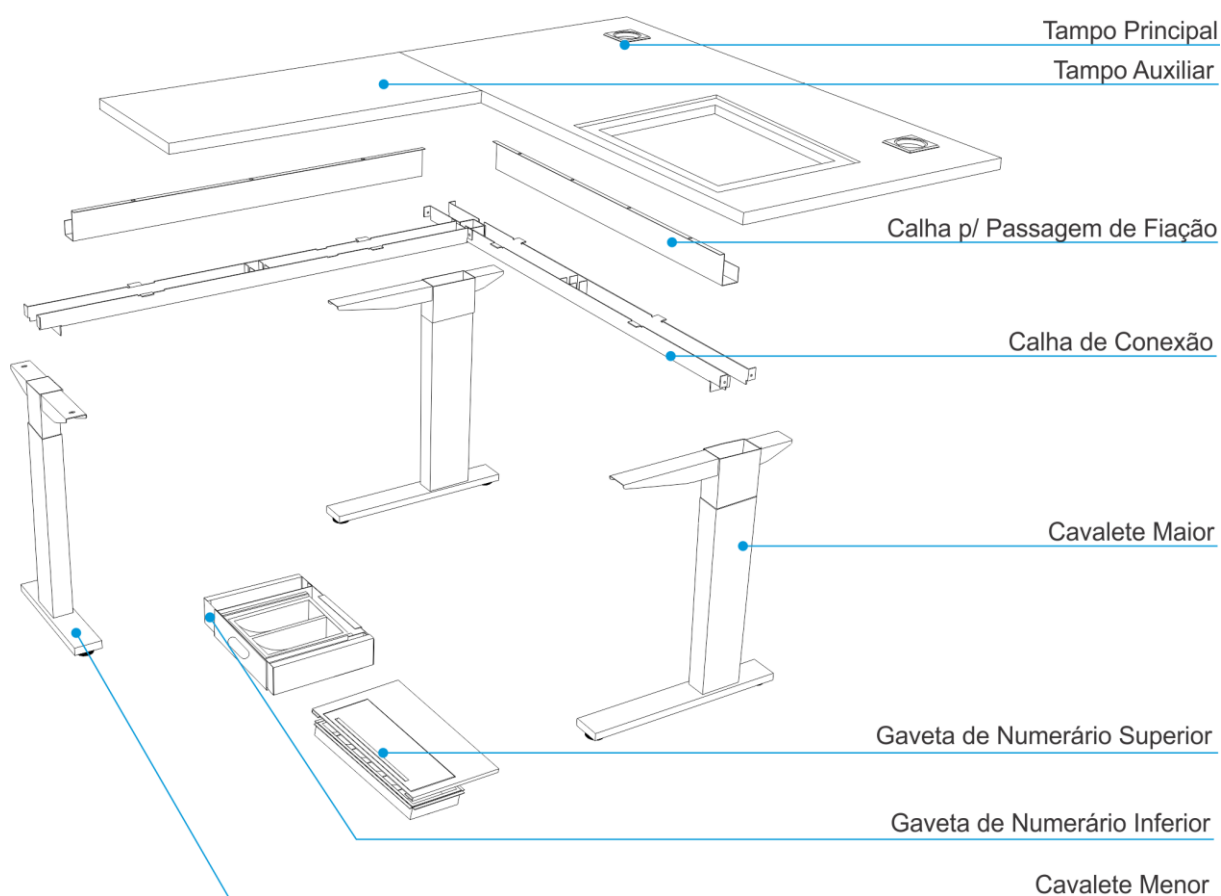
- TRAVESSA INFERIOR

Tubo de aço em carbono com espessura de 0,9mm, medindo 700x20x30mm (LxPxH), fixado às colunas verticais do biombo lateral por meio de solda. Em sua face inferior deve ser instalada 02 sapatas niveladoras de altura em nylon.

### 1.3. MESA DE TRABALHO PARA CAIXA

Mesa em “L” com altura mínima de 650mm e máxima de 850mm possibilitando o ajuste de no mínimo 20 em 20mm, composta por:

- Tampo Principal;
- Tampo Auxiliar;
- Gaveta De Numerário Superior;
- Gaveta De Numerário Inferior;
- Cavalete Maior;
- Cavalete Menor;
- Calha De Conexão;
- Calha Para Passagem De Fiação.



## A. TAMPO PRINCIPAL

---

Tampo em MDP com espessura total de 25mm medindo 1240x600mm (LxP). Revestido em ambas as faces por laminado melamínico de baixa pressão, cor cinza cristal, FAB.: Duratex ou equivalente técnico. Acabamento do perímetro em fita de borda reta de PVC com 3mm de espessura aplicada pelo processo hot-melt com raio mínimo para instalação de 2,5mm, cor cinza cristal, REF.: 874, FAB.: Tecnofris ou equivalente técnico.

Todos os furos existentes na face posterior do tampo, posicionados conforme **caderno de detalhamento técnico**, devem receber bucha metálica de espera para fixação da gaveta de numerário superior, gaveta de numerário inferior, cavalete maior, cavalete menor, calha de conexão e calha para passagem de fiação por meio de parafusos.

O tampo deve possuir rebaixo medindo 531x380x6mm (LxPxH), neutralizado no rebaixo deve existir furo medindo 503x340mm para instalação da gaveta de numerário superior conforme indicado no **caderno de detalhamento técnico**. O tampo deve receber 02 furos com 60mm de diâmetro, posicionados conforme **caderno de detalhamento técnico** para instalação de passa cabos medindo 80x80mm (LxP), fixado ao tampo por meio de encaixe.

## B. TAMPO AUXILIAR

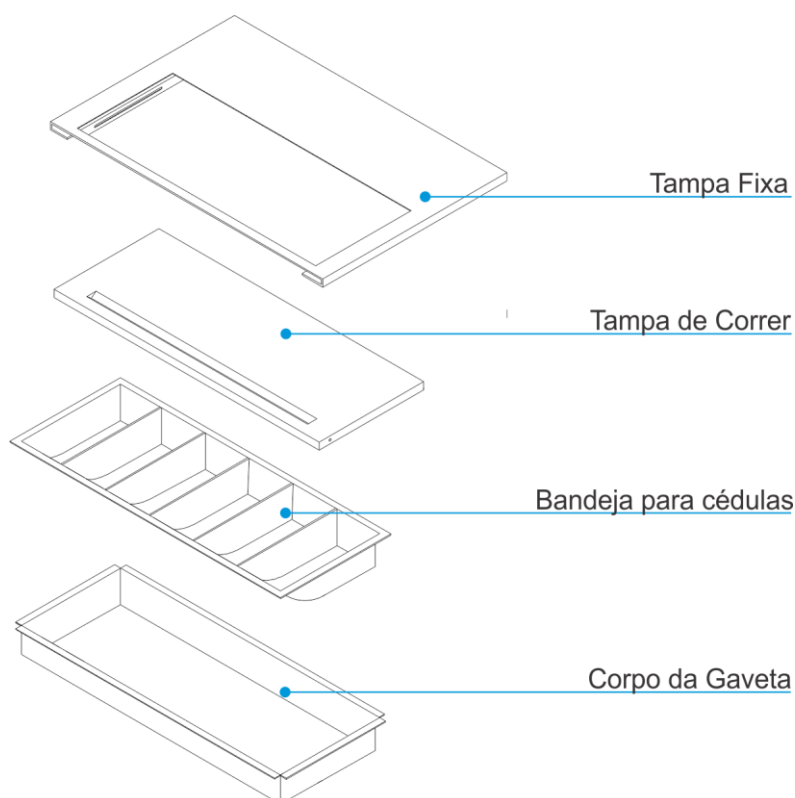
---

Tampo em MDP com espessura total de 25mm medindo 800x370mm (LxP). Revestido em ambas as faces por laminado melamínico de baixa pressão, cor cinza cristal, FAB.: Duratex ou equivalente técnico. Acabamento do perímetro em fita de borda reta de PVC com 3mm de espessura aplicada pelo processo hot-melt com raio mínimo para instalação de 2,5mm, cor cinza cristal, REF.: 874, FAB.: Tecnofris ou equivalente técnico.

Todos os furos existentes na face posterior do tampo, posicionados conforme **caderno de detalhamento técnico**, devem receber bucha metálica de espera para fixação do cavalete menor, calha de conexão, calha para passagem de fiação e acessórios por meio de parafusos.

## C. GAVETA DE NUMERÁRIO SUPERIOR

A Gaveta de numerário com abertura superior, com dimensões gerais de 540x380x94mm (LxPxH), deve ser composta por TAMPA FIXA, TAMPA DE CORRER, BANDEJA PARA CÉDULAS E CORPO DA GAVETA.



### ▪ TAMPA FIXA

Chapa de aço carbono dobrada com 1,5mm de espessura, medindo 530x380x25mm (LxPxH). Na face superior deverá a peça deve ser executado rasgo para instalação da tampa de correr por meio de encaixe medindo 500x190mm.

O item deve receber 6 furos na aba inferior da peça para fixação na face interna da usinagem do tampo por meio de parafusos e 2 furos oblongos medindo .125x6mm para possibilitar a instalação e movimentação da tampa de correr.

As peças em aço carbono devem receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

- TAMPA DE CORRER

Chapa de aço carbono dobrada com 1,5mm de espessura, medindo 502x220x22mm (LxPxH). Na face superior da peça deve ser executado recorte medindo 398x20mm, para ser utilizado como puxador. O item deve receber pivô central com 4mm de diâmetro para possibilitar o encaixe nos furos oblongos existentes na tampa fixa.

As peças em aço carbono devem receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico. Sobre a tampa deve ser instalada fechadura para travamento, com segredo e chave dobrável, que pode variar de acordo com cada fabricante.

---

Deve ser instalado a 30mm da borda frontal, por meio de fita dupla face, apoio para punhos com dimensões mínimas de 485x200mm para possibilitar a movimentação da tampa de correr sem a necessidade de deslocamento do teclado.

---

- BANDEJA PARA CÉDULAS

A CAIXA permite que a bandeja para cédulas seja apresentada em ABS injetado ou em chapa metálica com 0,9mm, desde que as dimensões finais da peça não sejam alteradas.

Opção 01: Polipropileno (PP), cor preto, com 2,0mm de espessura medindo 495x186x52mm (LxPxH), com 5 divisões internas, conforme **caderno de detalhamento técnico**. A bandeja deve ser fixada à gaveta interna por meio de encaixe e de fácil acesso.

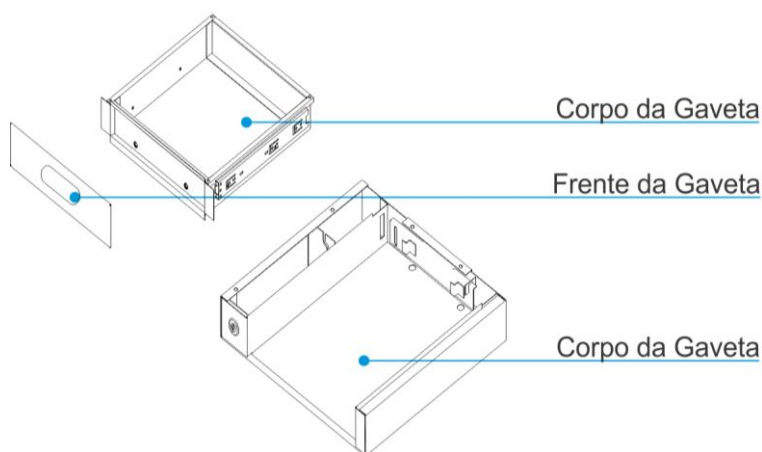
Opção 02: Chapa de aço carbono dobrada com 0,9mm de espessura, medindo 495x186x52mm (LxPxH), com 5 divisões internas, conforme **caderno de detalhamento técnico**. A bandeja deve ser fixada à gaveta interna por meio de encaixe e de fácil acesso e receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico

- CORPO DA GAVETA

Chapa de aço-carbono com 1,5mm de espessura dobrada em todas as faces, medindo 500x68,5mm (LxH). Nas faces laterais e frontal deve existir aba de 20mm para possibilitar a fixação da peça ao tampo da mesa. A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

## D. GAVETA DE NUMERÁRIO INFERIOR

A Gaveta de numerário com abertura frontal e dimensões gerais de 303x230x70mm (LxPxH), deve ser composta por CORPO DA GAVETA, GAVETA INTERNA, FRENTE DA GAVETA e BANDEJA PARA CÉDULAS.



### ▪ CORPO DA GAVETA

Produzido em chapa de aço-carbono com 0,9mm de espessura medindo 303x300x65mm (LxPxH). Em sua lateral esquerda deverá ser soldada uma chapa metálica com furo para instalação de fechadura para travamento pela parte posterior da gaveta, eixo de acionamento com segredo e chave dobrável, REF.: ART 06042.0931.35, FAB.: SOPRANO ou equivalente técnico, vide **caderno de detalhamento técnico**. O corpo da gaveta possui 03 abas em sua face superior para fixação ao TAMPO PRINCIPAL por meio de parafusos autoatarraxantes cabeça de panela.

As peças em aço carbono devem receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

### ▪ GAVETA INTERNA

Composta por 03 peças em chapa de aço carbono com 0,75mm de espessura, unidas por meio de solda formando uma gaveta com medidas totais de 198x250x55mm (LxPxH). Na face frontal da gaveta deve ser instalada por meio de solda chapa de aço carbono dobrada com 1,20mm de espessura, medindo 228x66mm (LxH), para fixação da FRENTE DA GAVETA. **Vide caderno de detalhamento técnico.**

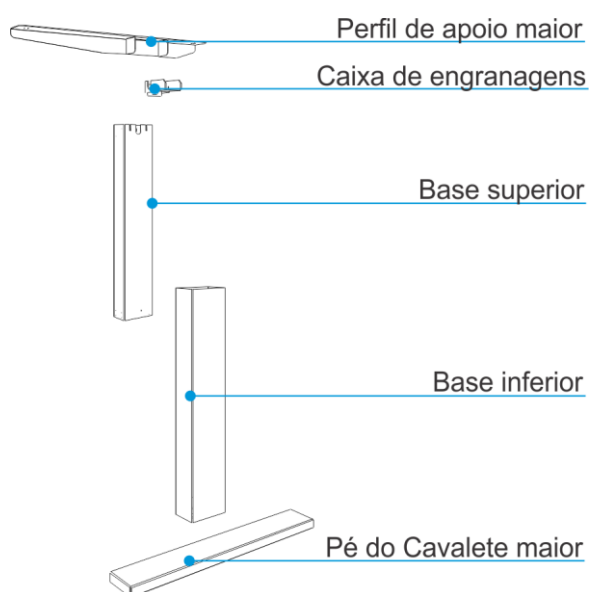
As peças devem receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

#### ▪ FRENTE DA GAVETA

Chapa de aço-carbono com 0,75mm de espessura dobrada em todas as faces, medindo 228x70mm (LxH). Na face frontal da peça deve existir furo oblongo medindo 100x30mm (LxH) para utilização como puxador, fixada a face frontal da GAVETA INTERNA por meio de solda. A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

### E. CAVALETE MAIOR

O cavalete maior é composto por PERFIL DE APOIO MAIOR, BASE SUPERIOR, BASE INFERIOR, PÉ DO CAVALETE MAIOR E CAIXA ENGRANAGENS.



#### ▪ PERFIL DE APOIO MAIOR

Chapa de aço carbono dobrada com 1,5mm de espessura e dimensões totais de 500x60x40mm (LxPxH). O perfil deve possuir furo oblongo em cada extremidade para fixação da peça ao tampo principal por meio de parafuso. A fixação entre o perfil de apoio maior e a base superior deve ser executada por meio de solda.

As peças devem receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico

É permitido que o PERFIL DE APOIO MAIOR seja fabricado como uma peça única ou bipartida com formato de “L” ou “U”, variando de acordo com cada fabricante, sendo obrigatória a manutenção das dimensões gerais do mesmo.



- BASE SUPERIOR

Perfil metálico com espessura de 1,5mm, medindo 90x50x510mm (LxPxH), fixado ao perfil de apoio maior por meio de solda. A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

- BASE INFERIOR

Perfil metálico com espessura de 1,5mm, medindo 100x60x525mm (LxPxH), fixado ao pé do cavalete maior por meio de solda. Na face superior do perfil deve ser instalada, por meio de encaixe, bucha em polímero de acetato para promover a união da base superior com a base inferior. Tal instalação irá permitir um melhor deslizamento entre as bases durante a regulação de altura.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

- PÉ DO CAVALETE MAIOR

Perfil metálico com espessura de 1,5mm, medindo 500x70x20mm (LxPxH), com extremidades acabadas por meio de chapa metálica lixada e sem imperfeições. O pé do cavalete deve ser unido a BASE INFERIOR por meio de solda e em sua face inferior devem ser instaladas roscas M8 para fixação de 02 sapatas reguladoras de nível medindo Ø43x12mm, com base de polipropileno.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

- CAIXA DE ENGRANAGENS

Perfil metálico com espessura de 3,1mm, medindo 55x113x34mm (LxPxH), com tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico. A peça é utilizada para conectar o cavalete maior na calha de conexão e possibilitar a instalação do sistema de regulação de altura.

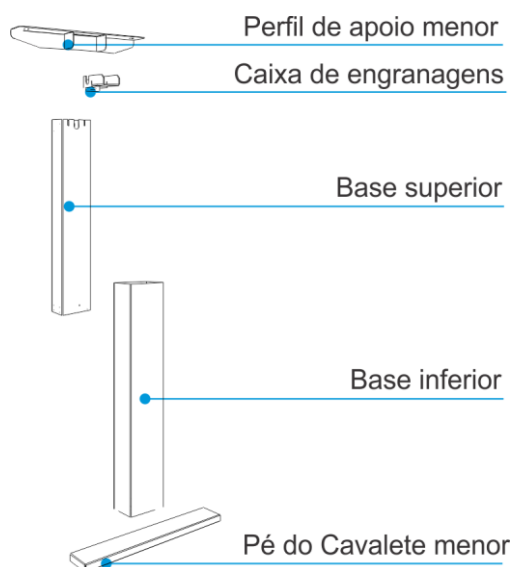
---

A forma da peça pode variar de acordo com o fabricante assegurando a estabilidade da mesa e o perfeito funcionamento do ajuste de altura vertical.

---

## F. CAVALETE MENOR

O cavalete menor é composto por PERFIL DE APOIO MENOR, BASE SUPERIOR, BASE INFERIOR, PÉ DO CAVALETE MENOR E CAIXA ENGRANAGENS.



### ▪ PERFIL DE APOIO MAIOR

Chapa de aço carbono dobrada com 1,5mm de espessura e dimensões totais de 340x60x40mm (LxPxH). O perfil deve possuir furo oblongo em cada extremidade para fixação da peça ao tampo principal por meio de parafuso. A fixação entre o perfil de apoio maior e a base superior deve ser executada por meio de solda.

As peças devem receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico

---

É permitido que o PERFIL DE APOIO MAIOR seja fabricado como uma peça única ou bipartida com formato de "L" ou "U", variando de acordo com cada fabricante, sendo obrigatória a manutenção das dimensões gerais do mesmo.

---

### ▪ BASE SUPERIOR

Perfil metálico com espessura de 1,5mm, medindo 90x50x510mm (LxPxH), fixado ao perfil de apoio maior por meio de solda. A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

- BASE INFERIOR

Perfil metálico com espessura de 1,5mm, medindo 100x60x525mm (LxPxH), fixado ao pé do cavalete maior por meio de solda. Na face superior do perfil deve ser instalada, por meio de encaixe, bucha em polímero de acetato para promover a união da base superior com a base inferior. Tal instalação irá permitir um melhor deslizamento entre as bases durante a regulação de altura.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

- PÉ DO CAVALETE MAIOR

Perfil metálico com espessura de 1,5mm, medindo 340x70x20mm (LxPxH), com extremidades acabadas por meio de chapa metálica lixada e sem imperfeições. O pé do cavalete deve ser unido a BASE INFERIOR por meio de solda e em sua face inferior devem ser instaladas roscas M8 para fixação de 02 sapatas reguladoras de nível medindo Ø43x12mm, com base de polipropileno.

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

- CAIXA DE ENGRANAGENS

Perfil metálico com espessura de 3,1mm, medindo 55x113x34mm (LxPxH), com tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico. A peça é utilizada para conectar o cavalete maior na calha de conexão e possibilitar a instalação do sistema de regulação de altura.

---

A forma da peça pode variar de acordo com o fabricante assegurando a estabilidade da mesa e o perfeito funcionamento do ajuste de altura vertical.

---

## G. CALHA DE CONEXÃO

---

Chapa de aço carbono com espessura de 1,9mm, com a calha de conexão frontal medindo 1118x60x40mm (LxPxH) e a calha de conexão lateral medindo 1198x60x40mm (LxPxH). A calha deve possuir furos de espera para fixação da caixa de engrenagens. A calha deve possuir abas em sua face superior para fixação no tampo por meio de parafusos. **Vide caderno de detalhamento técnico.**

A calha de conexão frontal deve ser conectada a calha de conexão lateral por meio de chapa de fixação em chapa de aço carbono dobrada com 1,9mm de espessura medindo 94x15x32mm.

As peças devem receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

---

A seção e a fixação das calhas de conexão aos cavaletes podem variar de acordo com cada fabricante, desde que as dimensões finais do perfil e a distância entre os cavaletes se mantenha em conformidade com o indicado em projeto.

---

## H. CALHA PARA PASSAGEM DE FIAÇÃO

Chapa de aço carbono dobrada em forma de “J” com 1,2mm de espessura, medindo 930x50x100mm (LxPxH), fixada ao tampo principal e tampo auxiliar por meio de parafusos. A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL ou equivalente técnico.

Na calha para passagem de fiação devem ser instaladas 08 tampas para fechamento da calha, produzidas em chapa de aço carbono dobrada com 0,9mm de espessura, medindo 200x46x20mm (LxPxH), fixadas por meio de encaixe, conforme **indicado no caderno de detalhamento técnico**.

#### I.4. ACESSÓRIOS

Os acessórios têm como finalidade suprir as necessidades apresentadas durante a atividade exercida no mobiliário;

- SATM1 – Suporte Articulado para 01 Monitor fixo lateral;
- SFCG - Suporte para CPU tipo coluna;
- ESC – Escaninho;
- BDOC – Bandeja móvel para passagem de documentos;
- PM - Porta moedas
- ACV – Acabamento da coluna vertical

##### A. SATM1 – SUPORTE ARTICULADO PARA 01 MONITOR FIXO LATERAL

Suporte com regulagem vertical que comporte, no mínimo, um monitor de 32”, com variação de altura entre de 293mm a 393mm, considerando o centro do monitor até a face superior do tampo da mesa. Na horizontal deve permitir rotação de até 180° do monitor composto por BASE DE FIXAÇÃO, COLUNAS, BRAÇO ARTICULÁVEL e CHAPA DE FIXAÇÃO DO MONITOR.

- BASE DE FIXAÇÃO

Base em chapa de aço carbono com espessura de 4,75mm medindo 100x90x114,5mm (LxPxH), conforme **caderno de detalhamento técnico**. A fixação do suporte deve ser permitida em qualquer parte do perímetro do tampo da MESA AJUSTÁVEL por meio de parafuso para fixação por meio de pressão. Tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza liso, REF.: 11119538, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

- COLUNA INFERIOR

Tubo trefilado circular com espessura de 1,75mm e Ø38x215mm (DxH). Em sua face superior deve ser instalada bucha bipartida de acetol, cor preto, e em sua face inferior deve ser instalado pistão a gás, fixado através de bucha de aço interna de Ø32mm com fenda para fixação. Na parte superior do tubo, o pistão deve ser instalado por pino excêntrico com mola para garantir a posição do pistão sem afetar o movimento. O pistão deve possibilitar a regulagem de altura, auxiliando na força necessária para levantar o monitor e posicioná-lo na altura desejada. Tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza liso, REF.: 11119538, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

- COLUNA SUPERIOR

Tubo treilado circular com espessura de 2mm e Ø30x210mm (DxH) fixada à coluna inferior por meio de encaixe possibilitando a regulagem de altura do suporte. Tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza liso, REF.: 11119538, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

- BRAÇO ARTICULÁVEL

Braço articulável composto por dois segmentos compostos por tubos de aço SAE com espessura de 1,5mm medindo 180x30x30mm (LxPxH), e 03 articulações.

Entre as articulações presentes, duas permitem o giro para a esquerda ou direita em aproximadamente 3/4 de volta (270°), dependendo da largura do monitor instalado. Já a outra permite a inclinação para cima ou para baixo em um ângulo de 270°. Cada articulação é composta por dois tubos de aço SAE de seção circular de Ø38mm e parede de 1,5mm, intermediados por uma bucha de poliacetal que garante o deslize suave entre os dois tubos.

O que a difere a articulação que possibilita a inclinação para cima ou para baixo das outras articulações é uma chapa dobrada em formato de "U" que "abraça" o tubo e é fixada da mesma forma: internamente há um eixo atravessado por um parafuso que aperta dois flanges nas extremidades.

Entre as articulações terminais que permitem o giro para a esquerda ou direita em aproximadamente 3/4 de volta (270°) deve ser instalado, de forma que não impeça a rotação da peça, anel de borracha nitrílica com 5mm de espessura medindo Ø50x10mm (DxH). No interior do braço articulável, há um eixo composto por tubo de aço SAE circular zincado com Ø12mm atravessado por um parafuso de cabeça cilíndrica com sextavado interno M8 (DIN912) que une a articulação pelas extremidades que possuem flanges de aço SAE, fixando os segmentos do braço internamente;

A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza liso, REF.: 11119538, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

- CHAPA DE FIXAÇÃO DO MONITOR

Chapa de aço carbono padrão VESA para fixação de monitor com até 21", montado na extremidade do braço, com giro livre em torno dele mesmo e inclinação do monitor para qualquer lado e posição. Deve existir chapa em formato de "U" com função de centro de apoio para o suporte do monitor. A peça deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza liso, REF.: 11119538, FAB.: WEG ou equivalente técnico.

## B. SFCG – SUPORTE PARA CPU TIPO COLUNA

Produzido em chapa de aço dobrada com 1,5mm medindo 350x125x450mm(LxPxH), e abas de fixação de 60x30mm (LxP), deve ser soldado chapa medindo 120x30mm (PxH) para estabilizar e aumentar a resistência do suporte.

Em sua face posterior devem existir 48 recortes quadrados medindo 10x10mm (LxH) com espaçamento de 30mm entre recortes. Em sua face inferior deve ser feito 09 furos oblongos de 20x6mm (de cada lado), para ventilação inferior e fixação de cabo aço antifurto, locados conforme **caderno de detalhamento técnico**. Na face superior da peça deve existir recorte de 310x120mm evitar que o suporte atrapalhe a instalação da calha para passagem de fiação e recorte inferior de 290x50mm para passagem de fiação.

Fixação do suporte nas buchas metálicas existentes do TAMPO da mesa ajustável por meio de parafuso. O suporte deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza grafite liso, REF.: LL005B, FAB.: AKZONOBEL equivalente técnico.

---

O Suporte para CPU deve ser entregue com cabos extensores de 3 metros tipo USB, VGA e de energia.

---

## C. ESC – ESCANINHO

Chapa de aço carbono com 1,2mm medindo 542x160x165mm (LxPxH). O escaninho deve possuir 2 suportes fixos a 90º e 4 suportes a 75º a partir da face posterior do mesmo. A fixação entre as peças deve ser realizada por meio de cola específica com perfeito acabamento e sem rebarbas.

## D. BDOC – BANDEJA MÓVEL PARA PASSAGEM DE DOCUMENTOS

Bandeja fixa em acrílico azul, REF.: BE666, FAB: Berkel ou equivalente técnico, com 4mm de espessura, medindo 300x300mm com abas laterais medindo 292x20mm. Na face inferior da peça deve existir dobra medindo 140mm a fim de auxiliar no correto posicionamento da peça e garantir uma perfeita fixação da estrutura do biombo frontal.

Deve ser instalado na bandeja fixa 1 bandeja móvel em acrílico cristal dobrado com 3mm de espessura, medindo 308x310x18mm (LxPxH), e aba lateral externa com recorte central medindo 200x10mm (LxH). Baixo relevo na face superior de 45x15x1,5 (LxPxH), distando 20mm de cada extremidade para apoio dos dedos ao puxar e empurrar a bandeja.

Na face voltando ao cliente, a bandeja móvel deve receber adesivo medindo 286x25mm (LxP), com fundo na cor Azul CAIXA, REF.: Pantone 287C. Texto “PUXE” ao lado esquerdo do baixo relevo, e “EMPURRE” ao lado direito do baixo relevo. Tipografia: Futura Md BT. Altura da letra: 15mm. Cor: Laranja CAIXA, REF.: Pantone 151C.

Fixação ao TAMPO INFERIOR do BIOMBO FRONTAL por meio de parafusos cabeça chata tipo Philips para mobiliários novos e por meio de fita dupla face de espuma, REF.: VHB-4950, FAB.: 3M ou equivalente técnico para mobiliários antigos.

#### **E. PM – PORTA MOEDAS**

---

Chapas em acrílico cristal incolor. A peça pode extrapolar as dimensões apresentadas neste projeto, desde que possua 6 divisórias com o tamanho referente as moedas.

#### **F. ACV – ACABAMENTO DA COLUNA VERTICAL**

---

Chapa de aço carbono com 0,9mm de espessura medindo 70x2,7x1720mm (LxPxH) com dobra lateral de 10mm, fixada na face da COLUNA VERTICAL onde não houver a necessidade de passagem de cabos ou não for instalado BIOMBO FRONTAL ou BIOMBO LATERAL. A peça deve ser fixada por meio de parafuso.

O acabamento da coluna vertical deve receber tratamento desengraxante e antiferruginoso com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó, cor cinza liso, REF.: 11119538, FAB.: WEG ou equivalente técnico.