

BT-03

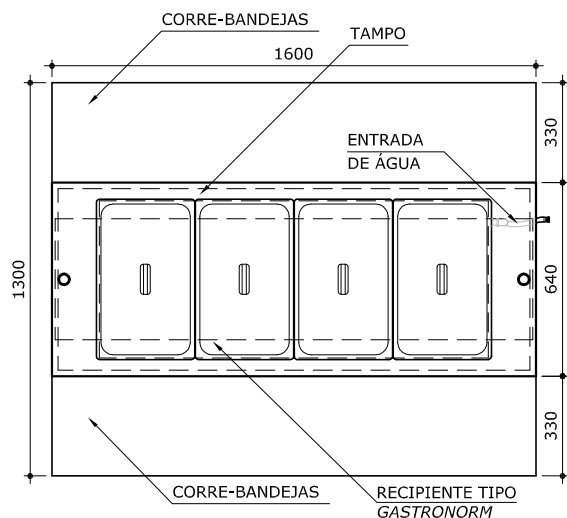
Balcão térmico móvel

Obs.: Item que depende de adequação de infraestrutura no local de instalação

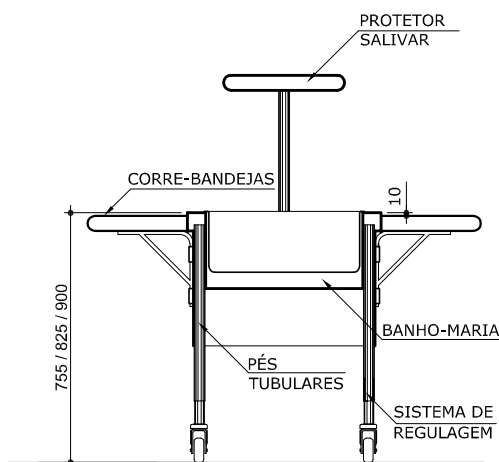
Ver 'Orientações para adequação de infraestrutura para instalação de Balcão térmico móvel' (Anexo I)

Revisão 4
Data 28/06/16

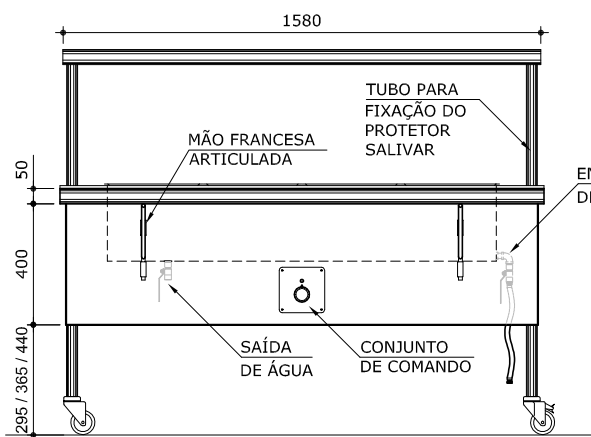
Página
1/4



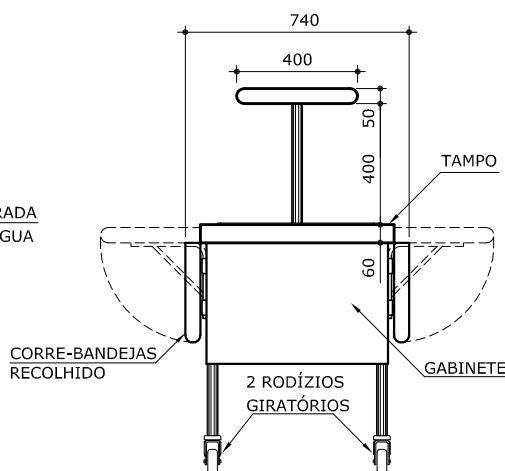
VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1:25



CORTE TRANSVERSAL
REGULAGEM NA ALTURA INTERMEDIÁRIA
ESCALA: 1:25



VISTA FRONTAL
REGULAGEM NA ALTURA INTERMEDIÁRIA
ESCALA: 1:25



VISTA LATERAL
REGULAGEM NA ALTURA INTERMEDIÁRIA
ESCALA: 1:25

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 necessário

BT-03

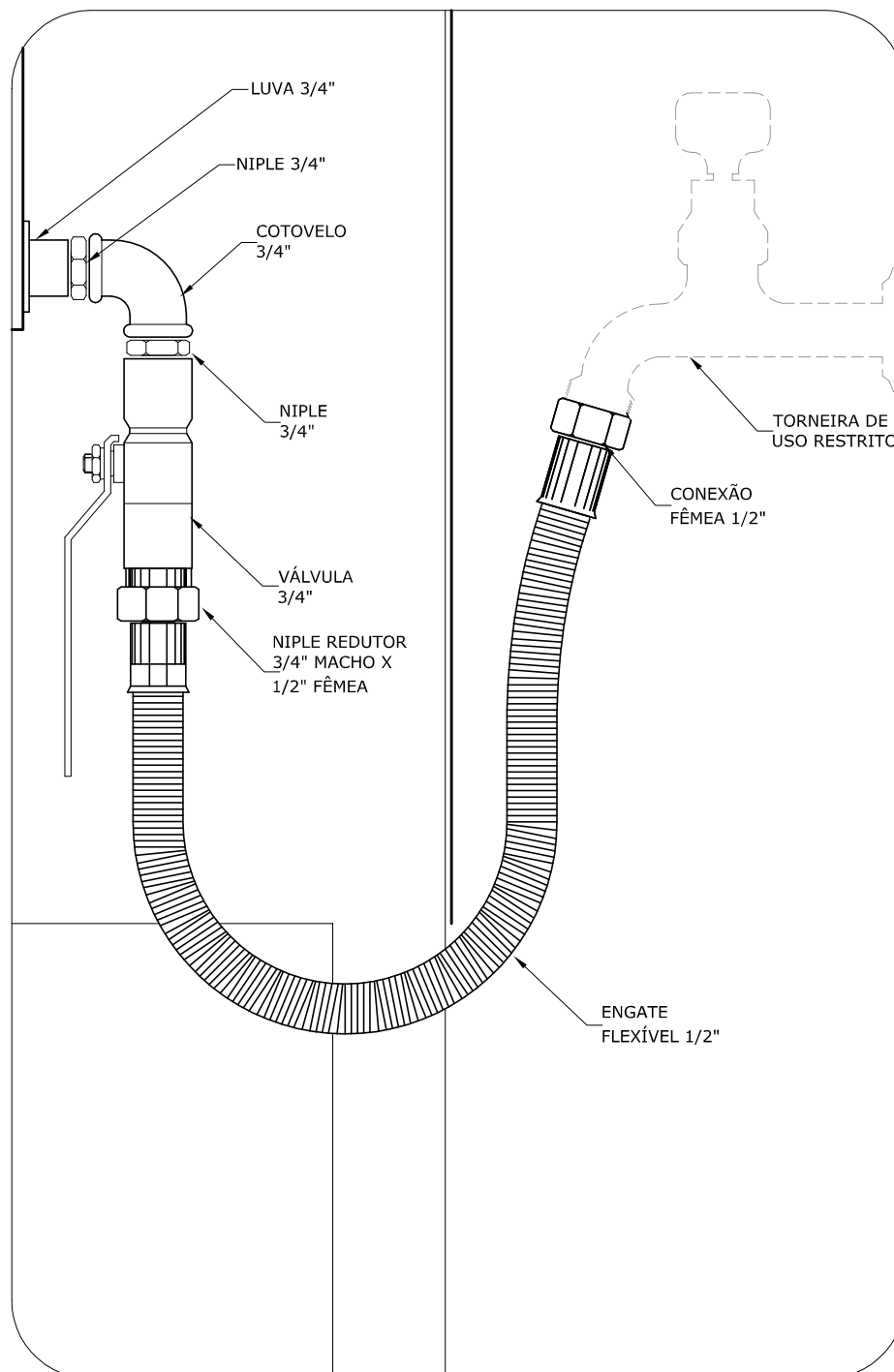
Balcão térmico móvel

Obs.: Item que depende de adequação de infraestrutura no local de instalação

Ver 'Orientações para adequação de infraestrutura para instalação de Balcão térmico móvel' (Anexo I)

Revisão 4
Data 28/06/16

Página
2/4



DETALHE 01 - CONEXÕES PARA ENTRADA DE ÁGUA
SEM ESCALA



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

DESCRIÇÃO

- Balcão térmico móvel para a distribuição de alimentos, inteiramente em aço inoxidável, dotado de banho-maria, alimentado por energia elétrica e resistência de imersão, com capacidade para uso simultâneo de 4 recipientes tipo *Gastronorm*.
- O equipamento deve possuir Certificação INMETRO, conforme estabelecido nas portarias nº 371, de 29 de dezembro de 2009, e nº 328, de 8 de agosto de 2011.

CONSTITUINTES

- Tampo, tanque, gabinete, corre-bandejas e elementos estruturais confeccionados em chapa de aço inoxidável austenítico AISI 304, acabamento lixado em grão 80 e posteriormente escovado, sendo:
 - Protetor salivar em chapa 20 (1,00mm) com fechamento na parte inferior e laterais. As bordas devem ser arredondadas a 180 graus com raio de 25mm. O protetor deverá ser fixado sobre o tampo através de 2 tubos de 1 1/2" de diâmetro, com espessura de 1,00mm.
 - » Dimensões do protetor: 1580mm de comprimento, 400mm de largura e 50mm de espessura.
 - Tampo e tanque para banho-maria desenvolvidos como uma peça única, em chapa 18 (1,20mm) com aberturas para encaixe de 4 recipientes tipo *Gastronorm*.
 - O tanque para banho-maria deverá ter seu fundo vincado para facilitar o escoamento da água, bem como furo para drenagem.
 - » Dimensões do tampo: 1600mm de comprimento e 640mm de largura;
 - » Dimensões do tanque para banho-maria: 1286mm (+/- 1 mm) de comprimento, 520mm (+/- 1 mm) de largura e 250mm de altura.
 - Gabinete envolvendo o tanque em chapa 18 (1,20mm) com 400mm de altura, dotado de sistema de contraventamento localizado na parte interna ao longo de todo o perímetro do gabinete;
 - 2 corre-bandejas articulados, dotados de mãos-francesas dobráveis e fixadas ao gabinete. Cada corre-bandeja deve ser conformado em um único volume, desenvolvido em chapa 20 (1,00mm), contendo três bordas em ângulo reto e uma arredondada a 180 graus, com raio de 25mm.
 - » Dimensões do corre-bandejas: 1600mm de comprimento, 330mm de largura, 50mm de espessura.
 - 4 pés tubulares de 1 1/2" de diâmetro e espessura mínima de 1,0mm dotado de sistema de regulagem de altura e de rodízios.
 - Sistema de regulagem manual para 3 níveis de altura do tampo em relação ao piso:
 - » 755mm na regulagem mínima;
 - » 825mm na regulagem intermediária;
 - » 900mm na regulagem máxima.
- Obs.:** Deve-se assegurar o perfeito nivelamento do equipamento, considerando os 3 níveis de altura, bem como a estabilidade do conjunto e a segurança do usuário, não sendo permitido o acionamento involuntário da regulagem.
 - Luva para o abastecimento de água em aço inox 304, diâmetro de 3/4", soldada na face lateral do tanque e acoplada a um cotovelo galvanizado 90° fêmea de 3/4", através de niple. Uma válvula esférica em latão cromado de 3/4" deverá ser acoplada ao cotovelo através de niple. Na saída da válvula esférica deverá ser acoplada um niple de redução de 3/4" macho x 1/2" fêmea.
 - Engate flexível sanfonizado em aço inox com 1/2" de diâmetro e 600mm de comprimento para abastecimento de água. O engate deve conter:
 - terminal macho, já conectado à válvula esférica;

- terminal com fêmea giratória.
- Luva para o escoamento de água em aço inox 304, diâmetro de 3/4", soldada na face inferior do tanque, junto ao furo de drenagem e acoplada a uma válvula esférica em latão cromado através de niple.
- 4 recipientes em aço inoxidável AISI 304, tipo *Gastronorm* GN 1/1 (530x325)mm com alças móveis, de 200mm de profundidade e suas respectivas tampas. Acompanham o balcão térmico mais 2 recipientes sobressalentes com as mesmas características, perfazendo um total de 6 recipientes GN 1/1.
- 4 rodízios, sendo 2 giratórios com freios e 2 fixos sem freios. Garfo em chapa de aço inox, cabeçote com dupla pista de esferas e roda em borracha termoplástica e núcleo em polipropileno com capacidade adequada para sustentação do equipamento abastecido.
 - Diâmetro mínimo da roda: 80mm
- 2 resistências elétricas blindadas de imersão tipo "J" de 2.000 W cada (total 4.000 W), 220 volts, fixada no fundo do tanque para banho-maria.
- Termostato eletromecânico com regulagem manual, garantindo temperatura mínima da água de 85°C.
- Conjunto de comando com lâmpada piloto verde para indicar o funcionamento do dispositivo elétrico.
- Cabo PP 3 X 6mm² para alimentação do equipamento, com 2 metros de comprimento e plug Industrial 2P + T - 32A - 220/240V – IP 67, com partes plásticas em material autoextinguível e terminais em latão maciço.
- Selo de certificação INMETRO.

FABRICAÇÃO

- Para fabricação é indispensável seguir as especificações técnicas.
- Conjunto de comando, entrada e saída de água devem ser posicionados conforme desenho.
- O corte das chapas em aço inox 304 deverá ser feito por máquina a laser para possibilitar o perfeito acabamento de solda entre as chapas e evitar rebarbas.
- As partes acessíveis do equipamento deverão possuir dobras duplas nas bordas evitando arestas cortantes.
- Peças metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda compatível com aço inox 304, configurando uma estrutura única e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- O equipamento deve possuir proteção contra contato acidental do usuário com as partes vivas.
- O equipamento deve ser entregue com a regulagem na posição intermediária, com o tampo regulado a 825mm em relação ao piso.
- No produto acabado, o filme plástico de proteção das chapas deve poder ser facilmente removido pelo usuário. Dessa forma é imprescindível que na montagem do equipamento o filme seja removido:
 - de todas as partes internas;
 - das dobras das partes;
 - de qualquer outra parte junto a dobras;
 - sob qualquer elemento sobreposto.
- Fixações com utilização de rebites serão rejeitadas.
- Todos os componentes devem atender às normas técnicas e certificações pertinentes.

REFERÊNCIAS

- Plug Industrial 2P + T - 32A - 220/240V IP 67 – Shock tite "STECK" ou equivalente.

Mobiliário

BT-03

Balcão térmico móvel

Obs.: Item que depende de adequação de infraestrutura no local de instalação

Ver 'Orientações para adequação de infraestrutura para instalação de Balcão térmico móvel' (Anexo I)

Revisão 4
Data 28/06/16

Página
3/4



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

BT-03

Balcão térmico móvel

Obs.: Item que depende de adequação de infraestrutura no local de instalação

Ver 'Orientações para adequação de infraestrutura para instalação de Balcão térmico móvel' (Anexo I)

Revisão 4
Data 28/06/16

Página
4/4



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

IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

- Etiqueta autoadesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, com adesivos e textos resistentes a lavagens, a ser fixada na parte inferior da lateral gabinete, contendo:
 - Nome do fornecedor;
 - Nome do fabricante;
 - Endereço / telefone do fornecedor;
 - Data de fabricação (mês/ano);
 - N° do contrato;
 - Garantia até _/ _/ _ (36 meses após a data da nota fiscal de entrega);
 - Código FDE do equipamento;
 - Código do modelo.

Obs.: A amostra deve ser apresentada com as etiquetas fixadas nos locais definidos. Enviar etiquetas em duplicata para análise da matéria prima.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

- Todo equipamento deve vir acompanhado de "MANUAL DE INSTRUÇÕES" fixado em local visível e seguro, contendo:
 - Orientação para instalação e forma de uso correto;
 - Alerta para necessidade de adequação das instalações elétricas no local de instalação do equipamento por profissionais habilitados;
 - Procedimentos de segurança;
 - Regulagem, manutenção e limpeza;
 - Procedimentos para acionamento da garantia e/ou assistência técnica;
 - Relação de oficinas de assistência técnica autorizadas no Estado de São Paulo;
 - Certificado de garantia preenchido contendo: data de emissão e o número da Nota Fiscal, instruções para acionamento da assistência técnica e seus endereços no Estado de São Paulo.

Obs.: Na impossibilidade de preenchimento do certificado de garantia com todos os dados solicitados, é obrigatória a apresentação de cópia da Nota Fiscal de venda acompanhando cada caixa do produto dentro de um envelope colado do lado externo da embalagem.

GARANTIA

- Três anos de cobertura integral do equipamento.
- 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

- Todas as unidades a serem fornecidas deverão ter Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante.
- Serão rejeitados pelo Controle de Qualidade no Recebimento lotes que apresentarem não conformidades ou defeitos de fabricação.
- Os lotes de fabricação poderão ser avaliados em qualquer tempo durante a vigência do contrato pela área técnica da FDE ou seus prepostos.

EMBALAGEM

- O balcão térmico deve ser embalado em conjunto com os 6 recipientes tipo *Gastronorms*, compondo um único volume.
- Os recipientes tipo *Gastronorms* devem ser embalados individualmente em saco plástico.
- Para proteção da superfície externa do equipamento, deverá ser utilizado papel ondulado ou filme de polipropileno de baixa densidade com bolhas de ar.
- Todo o conjunto deve ser envolvido por uma caixa engradada de madeira. A madeira utilizada deve ser de procedência legal.

- O engradado deve estar distanciado 10cm do solo por meio de tarugos ou sarrafos fixados nas extremidades de modo a permitir o manuseio por meio de porta pallets.
- Rotulagem da embalagem – devem constar do lado externo da embalagem rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código FDE do equipamento, indicação de voltagem / frequência e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.
- Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

Obs.1: A amostra deve ser entregue embalada, rotulada e acompanhada do "Manual de Instruções", 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 do equipamento, sem prejuízo da funcionalidade do equipamento ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias de +/- 10mm para dimensões gerais do equipamento, exceto quando essas forem definidas na especificação acima.
- Espessuras de chapa de aço e bitolas construtivas de tubos devem seguir tolerâncias normativas conforme Normas ABNT.

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- A amostra do equipamento deverá ser apresentada acompanhada do seguinte documento:
 - Declaração de composição do aço inox utilizado na fabricação do equipamento;
 - O fornecedor deverá apresentar Certificado de conformidade / Certificado (s) de manutenção da Certificação, emitido pelo Organismo de Certificação do Produto - OCP.

LEGISLAÇÃO

- Resolução – RDC n° 20 de 22 de março de 2007 – Regulamento técnico sobre disposições para embalagens, revestimentos, utensílios, tampas e equipamentos metálicos em contato com alimentos.
- Resolução – RDC n° 216 de 15 de setembro de 2004 – Regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.
- Portaria INMETRO n° 371 de 29 de dezembro de 2009 – Aprova os requisitos de avaliação da conformidade para segurança e institui a certificação compulsória para aparelhos eletrodomésticos e similares.
- Portaria INMETRO n° 328 de 08 de agosto de 2011 – Apresenta considerações para dirimir dúvidas e esclarecer o escopo de aparelhos eletrodomésticos e similares, publicado INMETRO n° 371/2009.

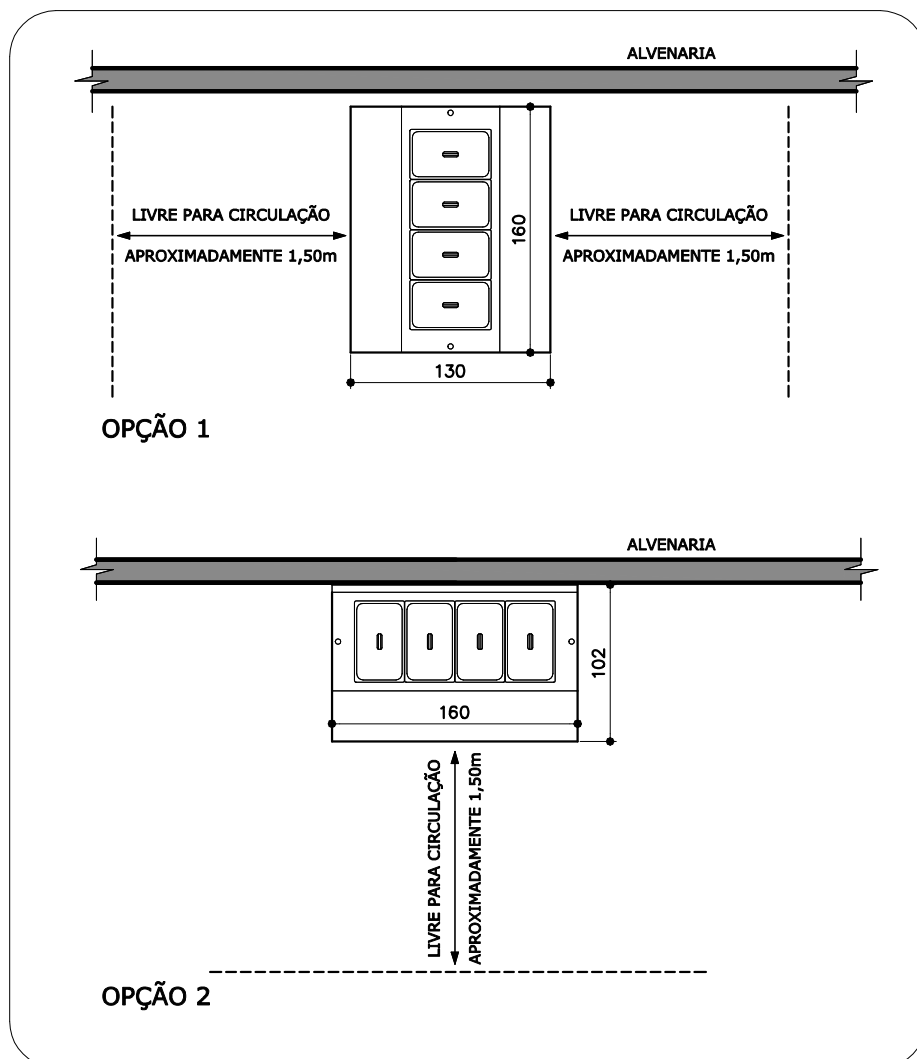
NORMAS

- ABNT NBR 60335-1:2010 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares.
 - AISI - American Iron and Steel Institute.
- Obs.:** 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.

* Ver "Orientações para Instalação" - Anexo I

LOCALIZAÇÃO E POSICIONAMENTO

- O Balcão térmico móvel (BT-03) deve ser instalado no refeitório, posicionado próximo ao balcão de atendimento da cozinha.
- O equipamento pode ser posicionado de forma a proporcionar a aproximação e o atendimento pelos dois lados (opção 1) ou apenas por um lado (opção 2), conforme o espaço disponível no local.
- No caso do atendimento apenas por um lado, o corre-bandejas que não for utilizado deverá ser recolhido, conforme indicado na opção 2.
- Garantir espaço livre de aproximadamente 1,50m para circulação, conforme opções 1 e 2.



ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

- Deve ser prevista uma tomada industrial de parede (2P+T) 32 A 220/240V – Estanque – IP 65, para alimentação do balcão, com partes plásticas aditivadas com material auto extingüível e com terminais em latão maciço.
- A tomada deve ser posicionada próxima ao conjunto de comando do equipamento e estar a uma altura de 40cm em relação ao piso. Utilizar cabos de 6mm para alimentação da tomada.
- No quadro de distribuição da cozinha deve ser instalado um disjuntor bipolar de 32 A, específico para alimentação do equipamento, de acordo com o padrão existente (DIN ou NEMA). A proteção geral do quadro deverá ser por meio de um disjuntor (tripolar ou bipolar) dimensionado com o acréscimo da carga instalada.
- Os cabos de alimentação de interligação do QG até o QD deverão ser redimensionados de acordo com a capacidade de condução de corrente e a queda de tensão.
- O cabo para alimentação do equipamento deverá ser conectado à tomada conforme “DETALHE PARA CONEXÕES”.

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- Deve ser prevista uma torneira de pressão de 1/2”, com acionamento restrito (com chave de acionamento destacável) e entrada de água horizontal (parede), ver ficha H6.15.
- A torneira deve ser posicionada próxima à entrada de água do equipamento, conforme opções 1 e 2.
- A torneira deve estar a uma altura de 50cm em relação ao piso.
- O terminal com fêmea giratória do engate flexível deverá ser conectado à torneira conforme “DETALHE PARA CONEXÕES”.

Obs.: Os serviços aqui descritos devem ser realizados apenas por profissionais legalmente habilitados.

ANEXO I

Adequação de infraestrutura para instalação de Balcão térmico móvel (BT-03)

Revisão 2
Data 31/07/14

Página

1/2



Atenção

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

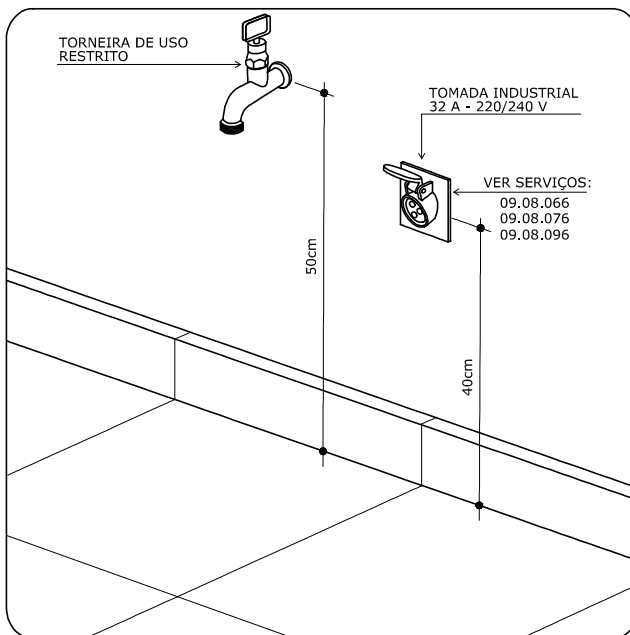
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

ANEXO I

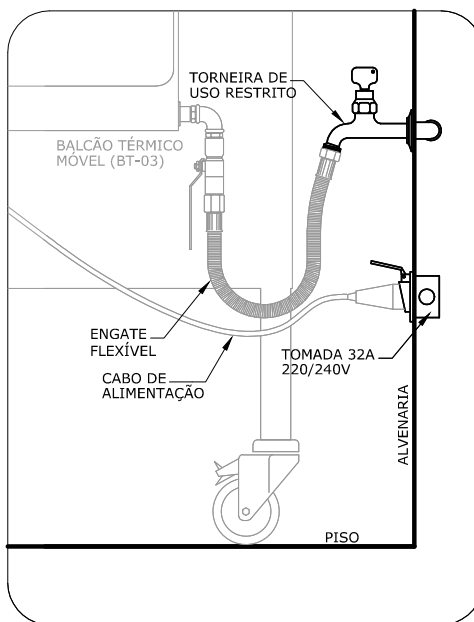
Adequação de infraestrutura para instalação de Balcão térmico móvel (BT-03)

Revisão 2
Data 31/07/14

Página
2/2



POSIÇÃO DOS PONTOS
SEM ESCALA



DETALHE PARA CONEXÕES
SEM ESCALA



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

Nota: O ambiente deve possuir um ralo de piso sifonado em PVC rígido com grelha de fecho rotativo em aço inox, obrigatório em cozinhas, refeitórios e cantinas de acordo com Portaria CVS-6/99 (ver ficha H6-18).