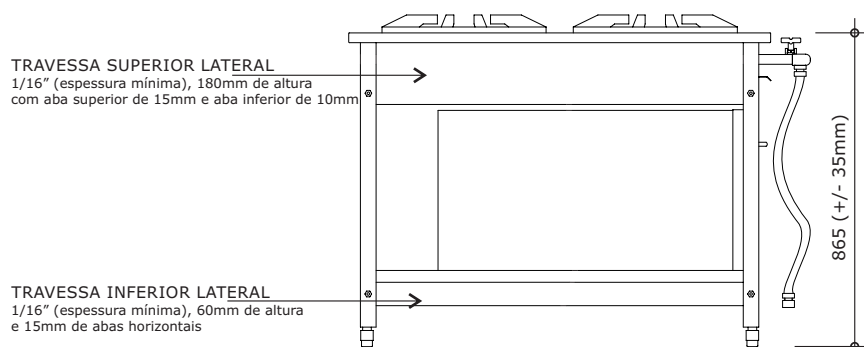
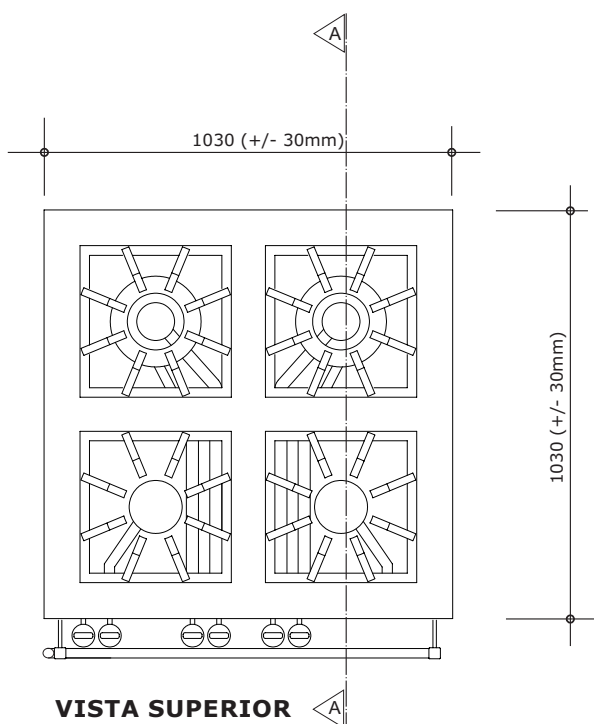


VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR

F0-03

Fogão industrial/4 bocas para GLP

Obs.:

Item que depende de instalação

Utilizar o serviço 16.06.092

Instalação de fogão industrial (F0-03)

Revisão 11
Data 27/10/20

Página

1/5



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


F0-03

Fogão industrial/4 bocas para GLP

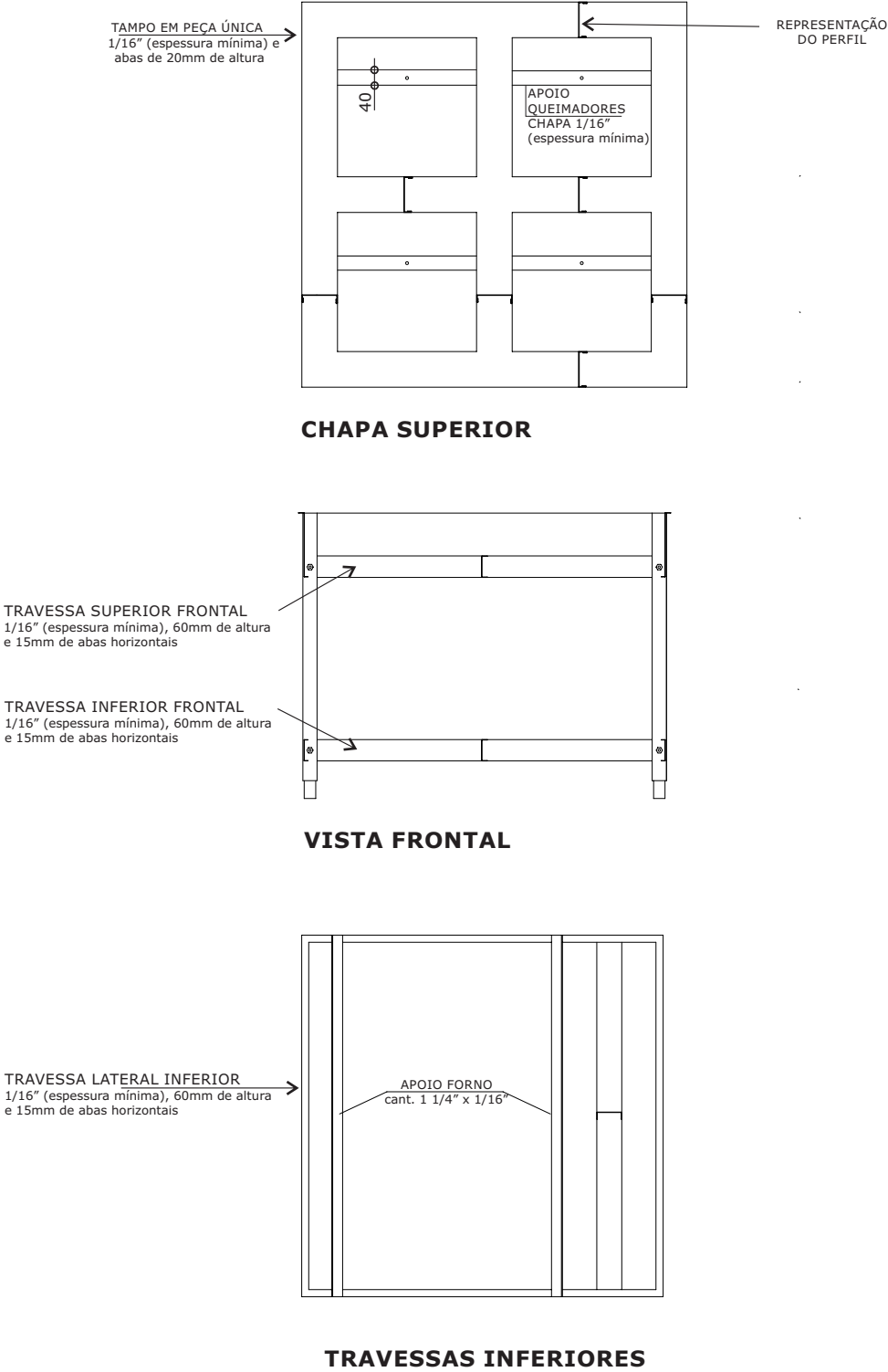
Obs.:
Item que depende de instalação
Utilizar o serviço 16.06.092
Instalação de fogão industrial (F0-03)

Revisão 11
Data 27/10/20

Página
2/5


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



F0-03

Fogão industrial/4 bocas para GLP

Obs.:

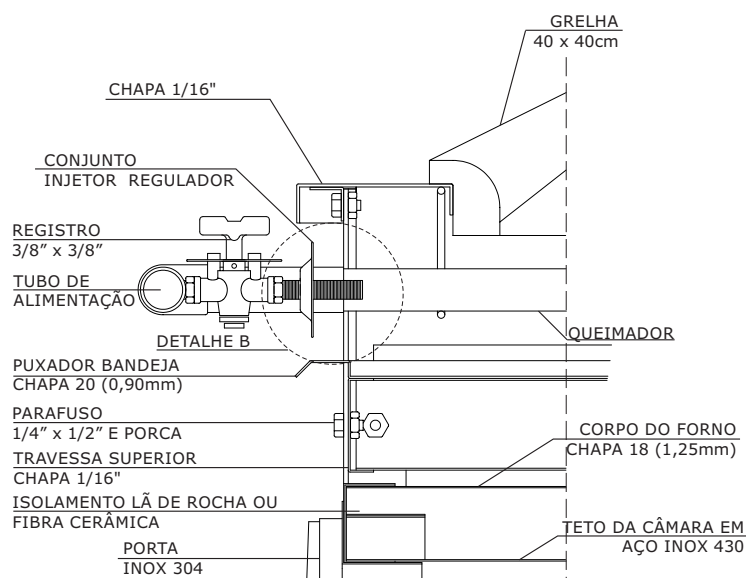
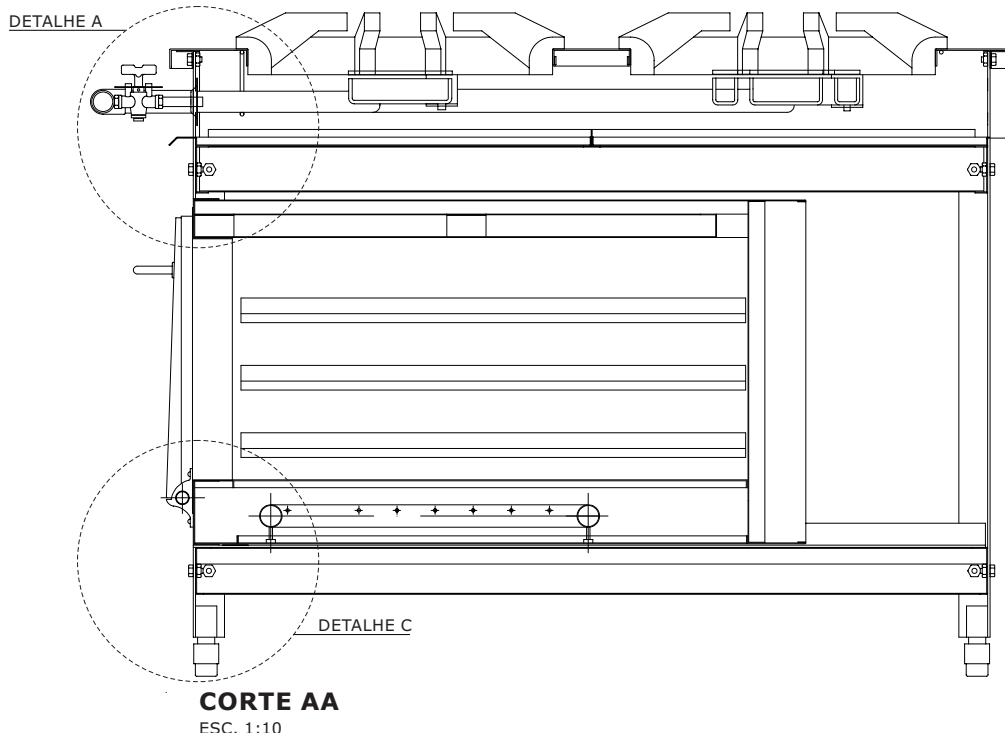
Item que depende de instalação

Utilizar o serviço 16.06.092

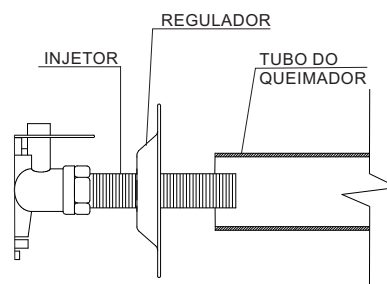
Instalação de fogão industrial (F0-03)

Revisão 11
Data 27/10/20

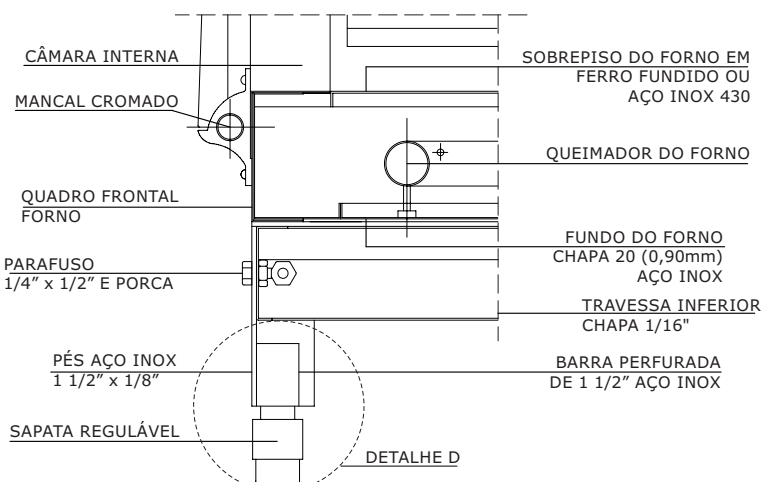
Página
3/5



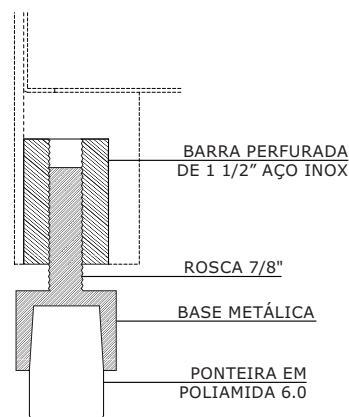
DETALHE A
ESC. 1:5



DETALHE B
INJETOR REGULADOR
SEM ESCALA



DETALHE C



DETALHE D
SAPATA REGULÁVEL
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

F0-03

Fogão industrial/4 bocas para GLP

Obs.:

Item que depende de instalação

Utilizar o serviço

16.06.092

Instalação de fogão industrial (F0-03)

Revisão 11
Data 27/10/20

Página

4/5



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

- Fogão de 4 bocas para GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) com torneiras independentes para os queimadores fixadas na parte frontal e manipulo do queimador do forno localizado em painel de comando na parte inferior. Grelhas de ferro fundido removíveis.
- Forno com queimador dotado de dispositivo supervisor de chama, conforme ABNT NBR 15076.
- Pressão de utilização: 2,8kPa = 280mmca.
- Dimensões do tampo: 1030mm +/- 30 mm (largura) x 1030mm +/- 30 mm (profundidade) x 865mm +/- 35mm (altura).

CARACTERÍSTICAS

Fogão

- Estrutura em aço inoxidável.
- 4 (quatro) pés em perfil "L" de abas iguais e 1/16" de espessura mínima. Devem ser soldados na parte inferior e interna do perfil, segmentos de barra perfurada com rosca interna de 7/8", com 50mm de altura para receber conjunto de sapatas reguláveis. ndo
- Sapatas reguláveis constituídas de base metálica e ponteira maciça de poliamida 6.0 (ver desenho), fixadas de modo que o equipamento fique a aproximadamente 50mm do piso.
- Quadro inferior composto de travessas em perfil "U" com 60mm de altura e 15mm de abas horizontais, em chapa de 1/16" de espessura mínima, soldadas entre si, formando um quadro rígido fixado aos pés através de um conjunto de 8 parafusos de aço inox sextavados de 1/4" x 1/2" e porcas de aço inox (ver desenho).
- Quadro superior composto de travessa frontal em perfil "U" com 60mm de altura e 15mm de abas horizontais em chapa de 1/16" de espessura mínima; travessas laterais e posterior com 180mm de altura com aba superior de 15mm e inferior de 10mm (ver desenho), fixadas aos pés através de um conjunto de 8 parafusos de aço inox sextavados de 1/4" x 1/2" e porcas de aço inox. As travessas laterais e posterior constituem-se no fechamento lateral e posterior do fogão.
- Chapa superior (tampo) em aço inoxidável, em chapa de 1/16" de espessura mínima, obtida através de corte a laser, constituindo uma peça única, perfeitamente nivelada.
- Fixação do tampo aos pés através de 4 cantoneiras de aço inoxidável soldadas na face inferior do tampo e fixadas às cantoneiras dos pés através de parafusos de aço inox sextavados de 1/4" x 1/2" e porcas de aço inox.
- Conjunto de apoio dos queimadores em aço inoxidável, chapa de 1/16" de espessura mínima, com furação para encaixe, soldado na face inferior do tampo.
- Apoio para os tubos dos queimadores soldado na face frontal do quadro superior.
- Conjunto de apoios, guias corrediças e fixações para as bandejas coletoras em aço inox, chapa 18 (1,25mm).
- Bandejas coletoras em aço inox, chapa 20 (0,90mm) com puxador desenvolvido na própria bandeja.
- Grade inferior para painéis em perfil "U", em aço inox, chapa 20 (0,90mm), com 70mm na face horizontal fixadas às travessas inferiores por meio de solda, com espaçamento máximo de 130mm entre eles.
- 4 Grelhas em ferro fundido, removíveis, nas dimensões de 400 x 400mm; acabamento em pintura termo resistente.

- Torneiras dos queimadores do fogão de controle tipo industrial, 3/8" x 3/8" reforçadas, em latão cromado. Todas as torneiras deverão ter limites intransponíveis nas posições aberto e fechado, assim como identificação de intensidade de chama. Cada queimador deverá ser dotado de torneira individual. Todas as torneiras deverão estar localizadas na parte frontal do fogão e fixadas no tubo de alimentação.
- Manipulo acionador do queimador do forno com identificação de intensidade de chama fixado em painel junto ao forno.
- Registro com válvula de segurança em zamac para controle do fluxo de gás para o queimador do forno, conforme ABNT NBR 15076.
- Injetores para GLP em latão de rosca grossa. Reguladores de ar em chapa galvanizada rosqueados nos injetores.
- 2 queimadores simples, capacidade 300g/h, em ferro fundido, tipo cachimbo, com cerca de Ø=132mm, espalhador para chamas e acabamento em pintura termo resistente.
- 2 queimadores duplos, capacidade 300g/h + 300g/h, perfazendo 600g/h cada, em ferro fundido, tipo coroa, interno com cerca de Ø=85 mm, externo com cerca de Ø=180mm e acabamento em pintura termo resistente.
- Tubo de alimentação em alumínio sem costura, Ø = 1" Schedule 40 (3,38mm), fixado ao fogão por meio de suportes em alumínio fundido, fixos à estrutura através de parafusos sextavados e porcas em aço inox. Tubo de alimentação posicionado na parte frontal do fogão e a entrada do gás se fará pela extremidade do tubo (ver desenho).
- Terminal de acoplamento em tubo metálico flexível sanfonado com trançado externo em fio de cobre "tombac", de acordo com a NBR 14177 (Sociedade Paulista de Tubos Flexíveis, Jackwal S.A. ou equivalente), Ø interno=1/2"; comprimento de 1,00 (um) m, conectores fêmea giratória/fêmea giratória, com rosca BSP Ø=1/2". O terminal deve ser fixado na posição vertical no tubo de alimentação e protegido para o transporte.

Forno

- Dimensões internas mínimas de 540mm (largura) x 310mm (altura) x 660mm (profundidade), consumo 800g/h e queimador dotado de dispositivo supervisor de chama.
- Paredes, piso externo e teto em aço inox, chapa 18 (1,25mm).
- Paredes internas em aço inoxidável.
- Piso interno removível, em chapa esmaltada, ferro fundido ou em aço inoxidável, com orifícios para visualização da chama.
- Isolamento térmico entre as paredes externa e interna do forno e no corpo da porta em lã de rocha ou fibra cerâmica.
- Porta em chapa de aço inox, eixo de abertura da porta horizontal e puxador em baquelite. Dobradiças das portas em aço inox.
- 2 bandejas corrediças executadas em gradeado de aço inox, perfil de seção circular Ø=1/4", soldados em cantoneiras nas paredes laterais internas. Distância máxima entre arames da bandeja = 50mm.
- Queimador tubular com Ø=3/4", em aço carbono esmaltado a fogo.
- Sensor de temperatura (termopar) fixado próximo ao queimador para acionamento da válvula de segurança, em caso de ausência de chama.

- Injetor para GLP em latão de rosca grossa. Regulador de ar em chapa galvanizada rosqueado no injetor localizado na parte externa do forno.
- Entrada da alimentação pela parede lateral do forno através de tubo de cobre flexível de 3/8" conectado ao niple, possuindo rosca interna de latão para a fixação do injetor.
- Apoio e fixação do forno através de cantoneiras 1/4" x 1/8", em aço inox, fixadas sobre as travessas inferiores frontal e posterior, sendo o forno fixado às cantoneiras através de parafuso inox autoatarraxante.

FABRICAÇÃO

- Para fabricação é indispensável seguir detalhes e especificações técnicas, e atender as normas vigentes específicas para cada material ou técnica construtiva.
- Peças metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda compatível com aço inox, configurando uma estrutura única e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- A porta do forno deve possuir dispositivo que a mantenha aberta sem a aplicação de força e fechada de forma hermética e que permita o posicionamento nas posições fechada, aberta e, no mínimo, em uma posição intermediária. Não serão permitidos pinos ou parafusos como eixo de dobradiça da porta do forno.

IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

- Identificação com informações impressas de forma permanente fixada na parte externa frontal do equipamento com nome da empresa fabricante.
- Etiqueta auto adesiva (vinílica ou de alumínio) com informações impressas de forma permanente, tamanho mínimo de 80mm x 40mm, fixada na parte posterior do equipamento, contendo:
 - Nome do fabricante;
 - Nome do fornecedor;
 - CNPJ do fornecedor;
 - Endereço / telefone do fornecedor;
 - Data de fabricação;
 - Número do contrato;
 - Garantia até ___/___/___; (36 meses após a data da nota fiscal de entrega);
 - Código FDE do equipamento.

Obs.: A amostra do fogão deve ser apresentada com as etiquetas a serem utilizadas nos fornecimentos dos lotes, 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" elaborado pelo fabricante, em português, contendo:
 - Orientações para instalação e forma de uso corretos;
 - Procedimentos de segurança;
 - Regulagem, manutenção e limpeza;
 - Procedimentos para acionamento da garantia ou assistência técnica.

GARANTIA

- 3 (três) anos contra defeito de fabricação.

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

- Os lotes de fabricação poderão ser avaliados em qualquer tempo, durante a vigência do contrato pela área técnica da FDE ou seus prepostos.

EMBALAGEM

- Base rígida de sarrafos de madeira distanciado do solo 10cm, por meio de tarugos ou sarrafos, de modo a permitir o manuseio por meio de "Porta Pallets". A madeira utilizada deve ser de procedência legal. O equipamento deve ser envolto em isopor e papelão.

Obs.: A amostra do fogão deve ser entregue embalada e rotulada como especificado.

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

ROTULAGEM DA EMBALAGEM

- A embalagem deve receber rotulagem de identificação do fornecedor do lado externo, contendo:
 - Nome do fabricante;
 - Nome do fornecedor;
 - Código FDE do equipamento;
 - Orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- O fornecedor deverá apresentar, acompanhado da amostra do fogão, a seguinte documentação técnica:
 - Laudo de ensaio de estanqueidade do fogão.

NORMAS

- ABNT NBR 14177:2008 Versão corrigida 2018- Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão.
 - ABNT NBR 15076:2004 - Dispositivo supervisor de chama para aparelhos que utilizam gás como combustível.
- Obs.:** As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Cada norma está sujeita a revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

ORIENTAÇÕES AOS GESTORES DE CONTRATOS

Obs.: Existem Escolas abastecidas por gás diretamente da Concessionária (GN), incompatível com a pressão de trabalho especificada para o fogão FO-03. Nesses casos, utilizar o fogão FO-05 Fogão industrial / 4 bocas para GN (Gás natural).

Mobiliário

FO-03

Fogão industrial/4 bocas para GLP

Obs.:

Item que depende de instalação

Utilizar o serviço 16.06.092
Instalação de fogão industrial (FO-03)

Revisão 11
Data 27/10/20

Página
5/5



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