



**Câmara Municipal de Ribeirão Bonito
Estado de São Paulo**

**EMENDA MODIFICATIVA IMPOSITIVA N.º 06/2022
AO PROJETO DE LEI N.º 57/2022**

CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BONITO
Protocolo nº 590 /2022
Recebido em 01/12/2022
Às 09:55 por Vivian C.

AUTORIA: Vereadores Armando Luís Lombardo Simões, Juliano Costa Raele e Ricardo Perrone.

O Plenário da Câmara Municipal de Ribeirão Bonito aprova a seguinte Emenda Modificativa ao Projeto de Lei n.º 57/2022, que dispõe sobre a Lei Orçamentária Anual, que estima a Receita e Fixa a Despesa do Município de Ribeirão Bonito – SP, para o exercício financeiro de 2023:

Art. 1º À Função de Governo 10 – Saúde, constante do quadro 2 do artigo 3º do Projeto de Lei de n.º 57/21, serão acrescidos R\$ 93.059,67, provenientes de emenda impositiva, conforme previsto na Lei de Diretrizes Orçamentárias para o exercício de 2023, e nos termos do artigo 166 §§ 9º e 18 da Constituição Federal e artigo 156 §§ 6º e 14 da Lei Orgânica do Municipal, para a aquisição de um aparelho de raios x ou de equipamento CR (sistema de digitalização de imagens) para adequação do aparelho existente, dotando-se, para tanto a rubrica abaixo indicada e demonstrativo anexo:

Unidade executora: 02.04.01 – Diretoria Municipal de Saúde
Funcional programática: 10.301.0010.2033.0000
Categoria: 4.4.90.52.00 Equipamento e Material Permanente
Recurso: 01 (tesouro)
Valor: R\$ 93.059,67

Finalidade específica da reserva do valor: aquisição de um aparelho autoclave.

Parágrafo único. Para fins de cumprimento desta emenda impositiva deverá ser feita reserva específica no orçamento indicando que o valor de que trata este artigo será destinado exclusivamente para aquisição de um aparelho autoclave.

Art. 2º O aumento dos valores inicialmente previstos na Função de Governo 10 – Saúde, na rubrica indicada no artigo primeiro, serão suportados pela anulação parcial de recursos provenientes da rubrica abaixo indicada e no formato do demonstrativo anexo:

Unidade executora: 02.99.99 – Reserva – Emenda 13/2017 LOM
Funcional programática: 99.999.9999.9999.0001 – Reserva – Emenda 13/17

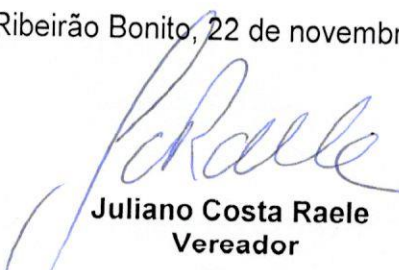
LOM

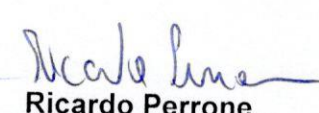
Fonte de recursos: 01 (tesouro)
Categoria: 9.9.99.99.00
Valor: R\$ 93.059,67
Reduzida de R\$ 114.079,70 para R\$ 21.020,03

Art. 3º Esta Emenda entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Câmara Municipal de Ribeirão Bonito, 22 de novembro de 2022.


Armando Luis Lombardo Simões
Vereador


Juliano Costa Raele
Vereador


Ricardo Perrone
Vereador



**Câmara Municipal de Ribeirão Bonito
Estado de São Paulo**

JUSTIFICATIVA

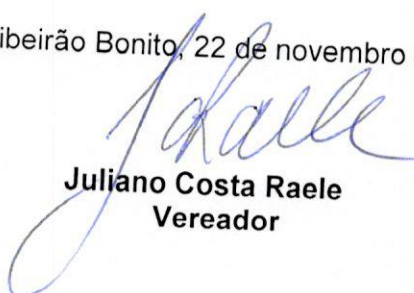
A adequada assepsia e preparação dos instrumentos cirúrgicos é de suma importância para a prevenção de infecções ou outras complicações aos pacientes que se submetem a tratamentos e procedimentos.

De tal sorte, a aquisição de um aparelho de autoclave é de grande valia para o sistema municipal de saúde, haja vista que promoverá, não só o atendimento das exigências legais e normas técnicas de saúde, a otimização, a dinâmica e a operacionalização dos atendimentos, como também implicará em maior segurança à saúde dos pacientes que com tais instrumentos venham a ter contato.

Destarte, solicitamos a aprovação desta emenda impositiva.

Câmara Municipal de Ribeirão Bonito, 22 de novembro de 2022.

Armando Luís Lombardo Simões
Vereador


Juliano Costa Raele
Vereador


Ricardo Perrone
Vereador

Ribeirão Bonito, 18 de novembro de 2022

A/C

Vereador Juliano Costa Raele

Com nossos cordiais cumprimentos, venho por meio deste, encaminhar o Plano de Trabalho para Aquisição de equipamento esterilizador - autoclave e acessórios, destinado a atender às necessidades da Central de Material Esterilizado da Santa Casa de Ribeirão Bonito.

PLANO DE TRABALHO – AQUISIÇÃO DE AUTOCLAVE

1- Descrição do Objeto

A Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Bonito, oferece atendimento médico hospitalar de baixa complexidade e atendimentos de urgências e emergências. Desta forma, tendo em vista que os produtos para saúde, passíveis de processamento, devem ser submetidos aos processos de limpeza e desinfecção ou esterilização; e, visando atender às legislações que regulamentam os Centros de Material e Esterilização, assim como a segurança dos pacientes, os equipamentos destinados à esterilização destes produtos devem funcionar em conformidade com as exigências legais e com as orientações do fabricante. A aquisição do equipamento esterilizador e acessórios solicitados são necessários para viabilizar a realização dos serviços realizados pela CME - Seção Central de Material Esterilizado e otimizar a quantidade, dinâmica e operacionalização dos atendimentos realizados por esta instituição.

2- Justificativa da Aquisição

Os serviços prestados pela Central de Material e Esterilização da Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Bonito a partir da utilização da autoclave, são essenciais para o fornecimento dos materiais para a realização dos procedimentos nas 02 salas do Centro Cirúrgico, no consultório de Atendimento de Urgência e Emergência, na Sala de Curativos, no consultório Médico, na Radiologia, no Laboratório de Análises Clínicas e nos setores de especialidades clínicas, tais como: Clínica médica, Clínica Cirúrgica / Maternidade e Pediatria.

Todo material que entra em contato com o paciente, obrigatoriamente deve estar esterilizado e, para tal, são utilizados equipamentos esterilizadores, que devem passar por testes de desempenho e qualidade, por meio dos processos de qualificação e

validação, atendendo à RDC nº 15/2012, ABNT NBR ISO 17665-1:2010, ABNT NBR ISO 17665-2:2013, ABNT 16328:2014 e ABNT NBR 15883-2:2013.

A Santa Casa em sua capacidade de produção mensal realiza diversos procedimentos, justificando-se dessa forma a necessidade de ter uma CME ativa e condizente ao processamento dos seus materiais e, para essa demanda, a aquisição de um equipamento esterilizador Autoclave moderno é indispensável para as atividades.

A Instituição utiliza um equipamento esterilizador da marca SERCON Modelo HAE.17, com data de fabricação de 11/12/1991 com capacidade para 196 litros. Por ser um equipamento obsoleto, com alto custo de manutenção corretiva e o próprio fabricante não disponibilizar peças de reposição por serem muito antigas, o responsável pela manutenção da Santa Casa acaba realizando pequenas consertos para que a mesma possa ser utilizada, o que não é o ideal e preconizado, podendo causar sérios problemas, inclusive acidentes.

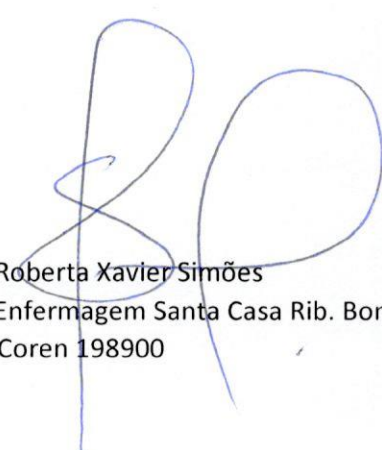
Dessa forma a aquisição de um esterilizador autoclave novo, de tamanho e tecnologia compatíveis à demanda atual e, ainda, que atendam às normativas sanitárias, será primordial para a melhoria dos atendimentos e da capacidade operacional da CME da Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Bonito, sem riscos de danos a pacientes e funcionários.

3- Valor estimado dos produtos e especificações

As especificações dos equipamentos que satisfazem a demanda da Santa Casa, tem valor aproximado de R\$ 123.000,00 à 141.900,00, e estão descritos conforme orçamento em anexo.

Em anexo também, as fotos da Autoclave da Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Bonito.

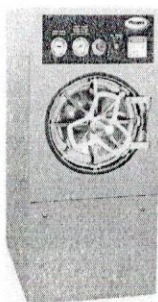
Atenciosamente



Tatiana Roberta Xavier Simões
Responsável Técnica Enfermagem Santa Casa Rib. Bonito
Coren 198900

Razão Social: SANTA CASA DE MISERICORDIA DE RIBEIRAO BONITO**CNPJ:** 55.939.920/0001-61**CPF:****End.:** R HORTENCIA, 120**Cidade:** Ribeirao Bonito / SP**Fone:** (16) 98125-4162 **E-mail:** gerenciahospitar@santacasarb.com.br**Att.:** LUIZ ROGÉRIO MAZINI**Depto.:** GESTOR HOSPITALAR

Atendendo à vossa solicitação, apresentamos nosso orçamento e condições para o fornecimento do(s)

Item: 1**001 PC AHC 1P-39205 - 196 LITROS**

AUTOCLAVE HORIZONTAL LINHA LUFERCO, modelo 39205, capacidade 196 litros, utilizada em hospitais, clínicas e casas de saúde para esterilização de materiais e utensílios diversos.

Equipamento de procedência nacional, registrado no Ministério da Saúde (ANVISA) sob nº **80004710004**, fabricada de acordo com normas ABNT NBR 11816, ABNT NBR 5410, EN 1041, ABNT NBR ISO 17665, EN 285, ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-1-2, ABNT NBR IEC 61010-1, IEC 61010-2-040, IEC 61326-1, IEC 62304, ABNT NBR IEC 62366, atende Requisitos de Boas Práticas para o Processamento de Produtos para Saúde (RDC 15), ASME VIII - Div. I e norma regulamentadora NR-13.

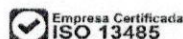
Acompanha manual do usuário (instalação, operação e manutenção) e manual do comando do equipamento, relatório de testes hidrostático da câmara e gerador de vapor, prontuário da câmara e gerador de vapor.

Obs.: De acordo com a RDC 15, todo e qualquer equipamento deverá ser qualificado antes do uso, portanto deverá possuir qualificação de instalação (IQ), qualificações de operação (OQ).

Empresa certificada com base nas normas ABNT NBR ISO 9001, ABNT NBR ISO 13485 e atende Boas Práticas de Fabricação (BPF) conforme RDC 665 da ANVISA.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO**Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda**

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CNPJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600



Comando: Controlador microprocessado PHA-08

Capacidade nominal da câmara: 196 litros

Dimensões internas (DxP): 50x100 cm

Dimensões externas aproximadas (AxLxP): 175x75x130 cm

Tipo/Número de portas: 1 (uma) Porta Volante Central (1P/VC)

Potência: 15KW

Tensão: 220 V Trifásico

Funcionamento: Através de gerador elétrico acoplado (E)

Secagem: Bomba de vácuo de 1,5 HP 220/380V 60Hz trifásica

Instrumentos: Manovacuômetro indicativo para pressão e vácuo na câmara interna

Instrumentos: Manometro indicativo para pressão na câmara externa (jaqueta) e gerador de vapor

Instrumentos: Sensor de temperatura tipo PT-100 classe 1

CARACTERÍSTICAS GERAIS DE FABRICAÇÃO

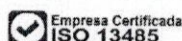
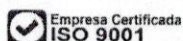
COMANDO

Comando automático microprocessado eletrônico, possui **8 programas de esterilização** pré definidos, tais como: Pacotes; Instrumentais; Líquidos/Vidraria; Termo-Sensíveis; Teste de Bowie Dick e Ciclo Flash, mais dois programas livres totalmente alteráveis e selecionáveis pelo usuário e protegido por meio de senha para uma maior segurança. **Possibilita a configuração da temperatura de trabalho de 90 a 135°C e tempo de esterilização e secagem de até 99 minutos cada.** A visualização dos parâmetros dos programas, fases do ciclo pressão tempo e temperatura são visualizados através de uma interface de display LCD (2 linhas x 16 colunas com fundo azul e caracteres em branco com backlight) e teclado numérico de 0 a 9 mais teclas de função. Possui entradas analógica para sensor PT-100, para controle da pressão do gerador/câmara externa e para controle de pressão e vácuo da câmara interna. Possui entradas digitais sendo porta aberta, pressostato e controle de nível do gerador de vapor alto e baixo. Possui saídas digitais a relê protegidas por fusível para controle das válvulas, bomba de água e vácuo. Possibilita a comunicação serial RS-232 para Impressora (opcional), possibilitando registro e impressão dos dados de cada ciclo realizado.

A visualização dos parâmetros programada é através de display (L.C.D.), sendo que os instrumentos para

Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600



www.phoenix.ind.br

controle estão dispostos em um painel superior frontal contendo:

- Chave Geral interruptora com Lâmpada piloto;
- Controlador digital microprocessado com teclado para seleção dos ciclos;
- Manômetro indicativo de pressão na câmara externa;
- Manovacuômetro indicativo de pressão e vácuo na câmara interna;

CÂMARAS

Câmara interna em formato cilíndrico com capacidade de **196 litros**, fabricada em aço inoxidável AISI 304, com acabamento polido sanitário brilhante, utilizada para a acomodação, esterilização e secagem dos materiais e câmara externa fabricada em aço inoxidável AISI 304. Testadas hidrostaticamente conforme norma NR 13. Possui isolamento térmica, através de camadas de lã de rocha aluminizada, e revestimento externo com chapas galvanizadas para evitar perda de calor e aquecimento do ambiente de trabalho. Dotada de ponto de tomada de temperatura e validação.

FECHAMENTO

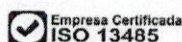
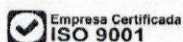
Uma porta fabricada em aço inoxidável, maciça e abaulada internamente, com acabamento polido sanitário e brilhante. Comandada por volante central, tem seu fechamento hermético através da introdução de hastes de aperto nos orifícios do flange, e dotado de guarnição de silicone, que garante total vedação do vapor. Flange fabricada em chapa de aço inoxidável, com acabamento polido, brilhante. Opcionalmente o equipamento pode ser dotado de uma carenagem de proteção termo isolante na porta.

SISTEMAS DE SEGURANÇA

- Trava de segurança mecânica, colocada no interior do eixo central da porta, impedindo a sua abertura quando houver pressão na câmara interna;
- Válvulas de segurança para alívio imediato na câmara externa, caso a pressão ultrapassar o limite máximo de trabalho;
- Válvula manual, para descarga total do vapor e pressão em caso de emergência;
- Pressostato de segurança e controle na câmara externa e câmara interna;
- Controle de nível e eletrodos, para controle da energia elétrica nas resistências conforme o nível de água, protegendo-as contra queima;
- Registro de agulha acoplado à câmara interna para descompressão lenta e eliminação da umidade;
- Registro de controle de vazão entre a câmara interna e externa para controle da injeção de vapor nos testes de Bowie Dick;

Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600



www.phoenix.ind.br

POTÊNCIA / TENSÃO

Dotado de resistências elétricas com potência total de 15 KW em conformidade com a Norma Técnica ABNT NBR 11816:2003 e tensão de 220 V Trifásico.

FUNCIONAMENTO

Através de gerador de vapor acoplado à câmara externa. Fabricado em aço inoxidável AISI 304. Abastecido automaticamente por meio de bomba de água, com funcionamento elétrico feito através de resistências acopladas ao equipamento. Com eletrodos ou bóia para controlar o nível de água e cortar a corrente elétrica no caso de obstrução do fornecimento de água, protegendo as resistências contra queima. Externamente revestido com camadas de lã de rocha aluminizada e revestimento externo com chapas galvanizadas para evitar perda de calor e aquecimento do ambiente de trabalho.

➤ **Sistema de Vácuo:** Dotado de uma bomba de vácuo para processar as operações de pré-vácuo e secagem, por extração da umidade dos materiais esterilizados.

ABASTECIMENTO:

Dotado de uma bomba de água para abastecer automaticamente o gerador de vapor antes ou durante os ciclos de esterilização, com potência capaz de abastecê-lo mesmo quando pressurizado.

PAINEL

Com painel superior que acomoda os instrumentos de medição e controle, dotado de ventilação forçada além de acomodar o controlador do equipamento.

ESTRUTURA

Gabinete montado em armação de cantoneiras SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura esmalte. Revestimento externo em chapas de aço inoxidável com acabamento escovado.

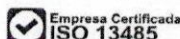
ACESSÓRIOS INCLUSOS**CARRO INTERNO AHC 196 LITROS**

Carro interno de carga em aço inoxidável, com prateleira para acomodação do material.

Qtde: 1,00 - Unidade: PC

Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600



www.phoenix.ind.br

IMPRESSORA SERIAL TERMICA

Impressora serial térmica, para registro das informações do ciclo selecionado

Qtde: 1,00 - Unidade: PC**CARRO EXTERNO**

Carro externo, fabricado em aço carbono, com rodízios, para transporte do carro interno.

Qtde: 1,00 - Unidade: PC

Qtde: 1,00, Unidade: PC, Valor Unit.: R\$ 122.500,00, ICMS 18,00 (%), IPI 0,00 (%), NCM: 8419.81.10
Red na Base Calculo ICMS: 51,11 (%), Sub. Tributária unit.: R\$ 0,00,
Total Unit c/ IPI e Sub Tributária: R\$ 122.500,00 Valor Total c/ IPI e Sub Tributária: R\$ 122.500,00

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO**Valor Total: R\$ 122.500,00 (Cento e vinte e dois mil e quinhentos reais)****Validade da Proposta: 20 dias****Forma de Pagamento: 4x, sendo:**

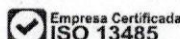
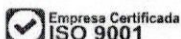
30% Sinal no pedido (depósito) +

30% em 07 dias antes da finalização e embarque do equipamento (depósito) +

40% faturado em 2x para 30 e 60 dias após finalização do equipamento (boletos).

Prazo de Entrega: 45 a 60 dias**Garantia:** 12 meses contra defeitos de fabricação (exceto componentes eletroeletrônicos, válvulas, resistências e itens de consumo).**Assistência Técnica:** Permanente, quando solicitada e gratuita quando dentro da garantia, excluindo despesas de viagem e estadia.**Frete/ Transporte/ Descarga:** Por conta do fornecedor (incluso)**Movimentação e Posicionamento do equipamento no local:** Por conta do cliente (não incluso)

Instalação: Inclusa. Por conta do fornecedor. (entende-se por instalação a ligação do equipamento aos respectivos pontos de água, energia e esgoto que deverão estar preparados pelo cliente). As conexões, mangueiras e tubulações, bem como disjuntores e fiações necessários para a instalação são por conta do cliente. Não executamos serviços em alvenaria.

Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos LtdaAv. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600

IQ e OQ (Qualificação de Instalação e Operação): Incluso. Por conta do fornecedor.
PQ (Qualificação de Performance/desempenho): Não Incluso. Por conta do cliente.
Obs. Faturamento após avaliação cadastral

Cláusulas

1ª Por se tratar de equipamento construído sob encomenda, havendo o cancelamento do pedido por parte do comprador após o início da produção, ocorrerá multa no valor de 30% do pedido.

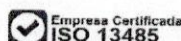
2ª O prazo de entrega somente será computado a partir da confirmação formal da compra e definição de tensão elétrica do equipamento.

3ª Em caso de atraso no pagamento das parcelas pelo comprador, serão considerados juros/mora .

RENAN GUERREIRO
Departamento Comercial
vendas@phoenix.ind.br

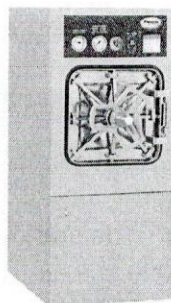
Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600



Razão Social: SANTA CASA DE MISERICORDIA DE RIBEIRAO BONITO**CNPJ:** 55.939.920/0001-61**CPF:****End.:** R HORTENCIA, 120**Cidade:** Ribeirao Bonito / SP**Fone:** (16) 98125-4162 **E-mail:** gerenciahospitar@santacasarb.com.br**Att.:** LUIZ ROGÉRIO MAZINI**Depto.:** GESTOR HOSPITALAR

Atendendo à vossa solicitação, apresentamos nosso orçamento e condições para o fornecimento do(s)

Item: 1

001 PC AH VC 1P-39209 - 200 LITROS

AUTOCLAVE HORIZONTAL LINHA LUFERCO, modelo 39209, capacidade 200 litros utilizada em hospitais, clínicas e casas de saúde para esterilização de materiais e utensílios diversos.

Equipamento de procedência nacional, registrado no Ministério da Saúde (ANVISA) sob nº **80004710004**, fabricada de acordo com normas ABNT NBR 11816, ABNT NBR 5410, EN 1041, ABNT NBR ISO 17665, EN 285, ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-1-2, ABNT NBR IEC 61010-1, IEC 61010-2-040, IEC 61326-1, IEC 62304, ABNT NBR IEC 62366, atende Requisitos de Boas Práticas para o Processamento de Produtos para Saúde (RDC 15), ASME VIII - Div. I e norma regulamentadora NR-13.

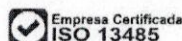
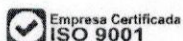
Acompanha manual do usuário (instalação, operação e manutenção) e manual do comando do equipamento, relatório de testes hidrostático da câmara e gerador de vapor, prontuário da câmara e gerador de vapor.

Obs.: De acordo com a RDC 15, todo e qualquer equipamento deverá ser qualificado antes do uso, portanto deverá possuir qualificação de instalação (IQ), qualificações de operação (OQ).

Empresa certificada com base nas normas ABNT NBR ISO 9001, ABNT NBR ISO 13485 e atende Boas Práticas de Fabricação (BPF) conforme RDC 665 da ANVISA.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO**Comando:** Controlador microprocessado PHA-08**Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda**

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600



www.phoenix.ind.br

Capacidade nominal da câmara: 200 litros
Dimensões internas (AxLxP): 41x41x120 cm
Dimensões externas aproximadas (AxLxP): 170x65x150 cm

Tipo/Número de portas: 1 (uma) Porta Volante Central (1P/VC)

Potência: 18KW
Tensão: 220 V Trifásico

Funcionamento: Através de gerador elétrico acoplado (E)

Secagem: Bomba de vácuo de 1,5 HP 220/380V 60Hz trifásica

Instrumentos: Manovacuômetro indicativo para pressão e vácuo na câmara interna

Instrumentos: Manometro indicativo para pressão na câmara externa (jaqueta) e gerador de vapor

Instrumentos: Sensor de temperatura tipo PT-100 classe 1

CARACTERÍSTICAS GERAIS DE FABRICAÇÃO

COMANDO

Comando automático microprocessado eletrônico, possui **8 programas de esterilização** pré definidos, tais como: Pacotes; Instrumentais; Líquidos/Vidraría; Termo-Sensíveis; Teste de Bowie Dick e Ciclo Flash, mais dois programas livres totalmente alteráveis e selecionáveis pelo usuário e protegido por meio de senha para uma maior segurança. **Possibilita a configuração da temperatura de trabalho de 90 a 135°C e tempo de esterilização e secagem de até 99 minutos cada.** A visualização dos parâmetros dos programas, fases do ciclo pressão tempo e temperatura são visualizados através de uma interface de display LCD (2 linhas x 16 colunas com fundo azul e caracteres em branco com backlight) e teclado numérico de 0 a 9 mais teclas de função. Possui entradas analógica para sensor PT-100, para controle da pressão do gerador/câmara externa e para controle de pressão e vácuo da câmara interna. Possui entradas digitais sendo porta aberta, pressostato e controle de nível do gerador de vapor alto e baixo. Possui saídas digitais a relê protegidas por fusível para controle das válvulas, bomba de água e vácuo. Possibilita a comunicação serial RS-232 para Impressora (opcional), possibilitando registro e impressão dos dados de cada ciclo realizado.

A visualização dos parâmetros programada é através de display (L.C.D.), sendo que os instrumentos para controle estão dispostos em um painel superior frontal contendo:

Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600



Empresa Certificada
ISO 9001



Empresa Certificada
ISO 13485

www.phoenix.ind.br

- Chave Geral interruptora com Lâmpada piloto;
- Controlador digital microprocessado com teclado para seleção dos ciclos;
- Manômetro indicativo de pressão na câmara externa;
- Manovacuômetro indicativo de pressão e vácuo na câmara interna;

CÂMARAS

Câmara interna em formato retangular com capacidade de **200 litros**, fabricada em aço inoxidável AISI 304, com acabamento polido sanitário brilhante, utilizada para a acomodação, esterilização e secagem dos materiais e câmara externa fabricada em aço inoxidável AISI 304. Testadas hidrostáticamente conforme norma NR 13. Possui isolamento térmica, através de camadas de lã de rocha aluminizada, e revestimento externo com chapas galvanizadas para evitar perda de calor e aquecimento do ambiente de trabalho. Dotada de ponto de tomada de temperatura e validação.

FECHAMENTO

Uma porta fabricada em aço inoxidável, maciça e abaulada internamente, com acabamento polido sanitário e brilhante. Comandada por volante central, tem seu fechamento hermético através da introdução de hastes de aperto nos orifícios do flange, e dotado de guarnição de silicone, que garante total vedação do vapor. Flange fabricada em chapa de aço inoxidável, com acabamento polido, brilhante. Opcionalmente o equipamento pode ser dotado de uma carenagem de proteção termo isolante na porta.

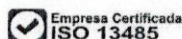
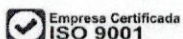
SISTEMAS DE SEGURANÇA

- Trava de segurança mecânica, colocada no interior do eixo central da porta, impedindo a sua abertura quando houver pressão na câmara interna;
- Válvulas de segurança para alívio imediato na câmara externa, caso a pressão ultrapassar o limite máximo de trabalho;
- Válvula manual, para descarga total do vapor e pressão em caso de emergência;
- Pressostato de segurança e controle na câmara externa e câmara interna;
- Controle de nível e eletrodos. para controle da energia elétrica nas resistências conforme o nível de água, protegendo-as contra queima;
- Registro de agulha acoplado à câmara interna para descompressão lenta e eliminação da umidade;
- Registro de controle de vazão entre a câmara interna e externa para controle da injeção de vapor nos testes de Bowie Dick;

POTÊNCIA / TENSÃO

Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600



Dotado de resistências elétricas com potência total de 18 KW em conformidade com a Norma Técnica ABNT NBR 11816:2003 e tensão de 220 V Trifásico.

FUNCIONAMENTO

Através de gerador de vapor acoplado à câmara externa. Fabricado em aço inoxidável AISI 304. Abastecido automaticamente por meio de bomba de água, com funcionamento elétrico feito através de resistências acopladas ao equipamento. Com eletrodos ou bóia para controlar o nível de água e cortar a corrente elétrica no caso de obstrução do fornecimento de água, protegendo as resistências contra queima. Externamente revestido com camadas de lã de rocha aluminizada e revestimento externo com chapas galvanizadas para evitar perda de calor e aquecimento do ambiente de trabalho.

➤ **Sistema de Vácuo:** Dotado de uma bomba de vácuo para processar as operações de pré-vácuo e secagem, por extração da umidade dos materiais esterilizados.

ABASTECIMENTO:

Dotado de uma bomba de água para abastecer automaticamente o gerador de vapor antes ou durante os ciclos de esterilização, com potência capaz de abastecê-lo mesmo quando pressurizado.

PAINEL

Com painel superior que acomoda os instrumentos de medição e controle, dotado de ventilação forçada além de acomodar o controlador do equipamento.

ESTRUTURA

Gabinete montado em armação de cantoneiras SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura esmalte. Revestimento externo em chapas de aço inoxidável com acabamento escovado.

ACESSÓRIOS INCLUSOS

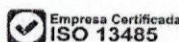
CARRO INTERNO AH VC 200 LITROS 41 X 41 X 120

Carro interno de carga em aço inoxidável, com prateleira em tamanho compatível com a câmara interna.

Qtde: 1,00 - Unidade: PC

Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600



www.phoenix.ind.br

IMPRESSORA SERIAL TERMICA

Impressora serial térmica, para registro das informações do ciclo selecionado

Qtde: 1,00 - Unidade: PC**CARRO EXTERNO AH VC**

Carro externo, fabricado em aço inox, com rodízios, para transporte do carro interno.

Qtde: 1,00 - Unidade: PC

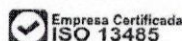
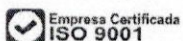
Qtde: 1,00, Unidade: PC, Valor Unit.: R\$ 141.900,00, ICMS 18,00 (%), IPI 0,00 (%), NCM: 8419.81.10
Red na Base Calculo ICMS: 51,11 (%), Sub. Tributária unit.: R\$ 0,00,
Total Unit c/ IPI e Sub Tributária: R\$ 141.900,00 Valor Total c/ IPI e Sub Tributária: R\$ 141.900,00

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO**Valor Total: R\$ 141.900,00 (Cento e quarenta e um mil e novecentos reais)****Validade da Proposta:** 20 dias**Forma de Pagamento:** 4x, sendo:

30% Sinal no pedido (depósito) +

30% em 07 dias antes da finalização e embarque do equipamento (depósito) +

40% faturado em 2x para 30 e 60 dias após finalização do equipamento (boletos).

Prazo de Entrega: 45 a 60 dias**Garantia:** 12 meses contra defeitos de fabricação (exceto componentes eletroeletrônicos, válvulas, resistências e itens de consumo).**Assistência Técnica:** Permanente, quando solicitada e gratuita quando dentro da garantia, excluindo despesas de viagem e estadia.**Frete/ Transporte/ Descarga:** Por conta do fornecedor (incluso)**Movimentação e Posicionamento do equipamento no local:** Por conta do cliente (não incluso)**Instalação:** Inclusa. Por conta do fornecedor. (entende-se por instalação a ligação do equipamento aos respectivos pontos de água, energia e esgoto que deverão estar preparados pelo cliente). As conexões, mangueiras e tubulações, bem como disjuntores e fiações necessários para a instalação são por conta do**Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda**Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600

www.phoenix.ind.br

cliente. Não executamos serviços em alvenaria.

IQ e OQ (Qualificação de Instalação e Operação): Incluso. Por conta do fornecedor.

PQ (Qualificação de Performance/desempenho): Não Incluso. Por conta do cliente.

Obs. Faturamento após avaliação cadastral

Cláusulas

1ª Por se tratar de equipamento construído sob encomenda, havendo o cancelamento do pedido por parte do comprador após o início da produção, ocorrerá multa no valor de 30% do pedido.

2ª O prazo de entrega somente será computado a partir da confirmação formal da compra e definição de tensão elétrica do equipamento.

3ª Em caso de atraso no pagamento das parcelas pelo comprador, serão considerados juros/mora .

RENAN GUERREIRO
Departamento Comercial
vendas@phoenix.ind.br

Phoenix Indústria e Comércio de Equipamentos Científicos Ltda

Av. Jacob Jorge Abi Rached, 171 • III Distrito Industrial • CEP 14806-610 • Araraquara/SP • Brasil
CPNJ: 44.239.382/0001-86 • Insc. Estadual: 181.029.584.111 • Tel.: +55 16 3324-6600

