



Instituto de Planejamento e Gestão de Serviços Especializados



### CAPA DE PROCESSO

PROCESSO Nº: 031/2022

DATA: 28/01/2022

INTERESSADO: -----

TELEFONE: (XX) XXXX-XXXX

CNPJ: -----

SOLICITANTE: INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS

CNPJ: 18.176.322/0002-32

TELEFONE: (64) 3050-3275

TIPO DE AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO:

VALOR:

#### DESCRIÇÃO DO OBJETO

AQUISIÇÃO DE UM APARELHO DE AUTOCLAVE A TÍTULO DE INVESTIMENTO PARA ATENDER AS DEMANDAS DO HOSPITAL ESTADUAL DE SANTA HELENA DE GOIÁS DR. ALBANIR FALEIROS MACHADO (HERSO), VISANDO ATENDER O CONTRATO DE GESTÃO 08/2021 SES/GO.

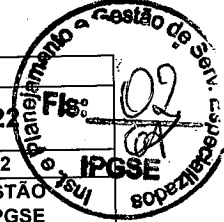


# SOLICITAÇÃO DE COMPRAS/SERVIÇOS

PROCESSO Nº

031 / 2022

DATA: 28/01/2022

CONTRATO DE GESTÃO  
Nº 008/2021-SES / IPGSEINSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS - IPGSE  
CNPJ 18.176.322/0002-32

UNIDADE:

IPGSE - Instituto de Planejamento e Gestão de Serviços Especializados

DEPARTAMENTO:

AREA SOLICITANTE:

SUPERINTENDENTE ADMINISTRATIVO/FINANCEIRO

ADMINISTRATIVO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	FORMA	QUANTIDADE	VALOR ESTIMADO
1	AQUISIÇÃO DE UM APARELHO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL, COM CAPACIDADE DA CÂMARA INTERNA DE NO MÍNIMO 520L	UNIDADE	1	410.000,00
TOTAL ==>				410.000,00

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: (ANEXAR DOCUMENTAÇÃO SE NECESSÁRIO)**

Autoclave horizontal para esterilização a vapor saturado automática com porta dupla, capacidade de pelo menos 520 litros. Sistema de purga de condensado da câmara interna por meio de válvulas controladas eletronicamente (Não será aceito válvulas agulhas). Sistema de controle de temperatura da câmara externa, com proteção para não irradiação do calor, assim como no gerador de vapor. Porta dupla (barreira física) com isolamento interno para irradiação de calor, com abertura e fechamento automático e acionados por meio da interface do comando, de movimentação vertical (guilhotina) através de pistões pneumáticos. Travamento e destravamento das portas por meio de sistema pneumático automático e guarnições de silicone para sua vedação. Entradas de sensores para qualificação e validação dos ciclos em sua lateral. Linha de drenagem: O equipamento deve possuir um trocador de calor por placas que condensa o vapor eliminado pela câmara e resfria os efluentes para lançamento na rede de esgoto obedecendo a legislação vigente. Estrutura de apoio da câmara e componentes em perfis de aço inoxidável, com altura dos pés reguláveis para permitir o perfeito nivelamento do equipamento. Tubulações usadas para a alimentação e interligação das câmaras sob a proteção do revestimento deverá ser construída em aço inoxidável. Entrada de ar limpo para quebra de vácuo com filtro hidrofóbico esterilizável com eficiência de 99,9997% para partículas maiores ou iguais a 0,22µ. Sistema de vácuo com bomba à seco (sem utilização de água). Sistema intuitivo e de fácil programação, na linguagem em Português (Brasil); Nobreak para garantir o fornecimento ininterrupto de energia para no mínimo a CLP e a Interface IHM. Alimentação 380 V – 60Hz – Trifásico; Sistema deve conter no mínimo 8 sistemas programáveis entre 134°C e 121°C; Todas as senhas de serviço e manutenção devem ser fornecidas ao Hospital; Deve ser monitorizada a pressão da câmara interna, pressão da câmara externa e temperatura da câmara interna, assim como pressão do gerador de vapor. Sistema deve conter impressora que imprima todo o ciclo e evolução durante todas as fases dos ciclos. Osmose reversa para alimentação do gerador de vapor com o reservatório e suporte para reservatório da osmose. 2 Carros externos, 2 carros internos, 8 cestos e 2 grelhas de suporte de carro interno; Equipamento deve atender às resoluções RDC 25/2009, RDC 27/2011, RDC 32/2007, RDC 56/2001, RDC 185/2001, RDC 260/2002, RDC 91/2008 e Instruções Normativas IN 7/2010, IN 8/2009, IN 13/2009. Sistema deve conter sistema de proteção mecânica, válvula para pressão superior à 3,5 bar. Gerador de vapor deve conter sistema automático de controle do nível de água, controle automático da temperatura das resistências, controle automático da pressão e descarga automática da água para limpeza das resistências. Equipamento deve conter os ciclos testes, Bowie&Dick e o leak test. Equipamento deve vir com todos os acessórios de blindagem e fechamentos para garantir a boa aparência e a segurança no setor.

**JUSTIFICATIVA PARA COMPRA / CONTRATAÇÃO:**

AQUISIÇÃO DE UM APARELHO DE AUTOCLAVE A TITULO DE INVESTIMENTO PARA ATENDER AS DEMANDAS DO HOSPITAL ESTADUAL DE SANTA HELENA DE GOIÁS DR. ALBANIR FALEIROS MACHADO (HERSO), VISANDO ATENDER O CONTRATO DE GESTÃO 08/2021 SES/GO.

LOCAL PARA ENTREGA:

DATA:

UNIDADE GERIDA E UNIDADE GESTORA DO CONTRATO DE GESTÃO Nº 08/2021 - SES/GO.

28/01/2022

OBSERVAÇÕES: (SE NECESSÁRIO)

<b>Responsável pela Área Solicitante</b> Data <u>28.01.22</u> <b>Fabio Vilela Matos</b> Sup. Administrativo CPF: 379.294.291-72 IPGSE Assinatura / carimbo	<b>Superintendente Geral</b> Data <u>28.01.22</u> <b>Eduardo Pereira Ribeiro</b> Superintendente Geral CPF: 484.680.881-53 IPGSE Assinatura / carimbo
<b>Autorização - Superintendente Administrativo</b> Data <u>28.01.22</u> <b>Fabio Vilela Matos</b> Sup. Administrativo CPF: 379.294.291-72 IPGSE Assinatura / carimbo	<b>Ao Setor de Compras / Contratos</b> Data <u>28.01.22</u> <b>Geovana Alves de Paula</b> Chefe Setor de Compras CPF: 707.979.641-83 IPGSE CHEFE DO SETOR DE COMPRAS

# Re: IPGSE - Solicita investimento AUTOCLAVE HORIZONTAL 520 LITROS

De PROTOCOLO DA SAUDE <protocolo.saude@goias.gov.br>  
Para Fábio Matos <fabio@ipgse.org.br>  
Data 31/01/2022 11:56



Bom dia,

Informamos que a solicitação, anexa, gerou os autos de nº: 202200010007348.

Att,

Protocolo da SES

De: Fábio Matos <fabio@ipgse.org.br>

Enviado: segunda-feira, 31 de janeiro de 2022 10:40

Para: PROTOCOLO DA SAUDE

Assunto: IPGSE - Solicita investimento AUTOCLAVE HORIZONTAL 520 LITROS

Bom dia,

Solicitamos abertura de protocolo para trâmite de processo junto à SES/GO.

Em anexo Ofício solicitando RECURSOS FINANCEIROS A TÍTULO DE INVESTIMENTO para o Hospital Estadual de Santa Helena de Goiás Dr. Albanir Faleiros Machado (HERSO) na cidade de Santa Helena de Goiás (GO).

Desde já agradecemos,

**Fábio Vilela Matos**

**Superintendente Administrativo**

**Instituto de Planejamento e Gestão de Serviços Especializados (IPGSE)**

(64) 99617-8000

(64) 3050-3275

Rua Avelino de Faria, nº 200 - Setor Central

Rio Verde - GO

CEP: 75.901-140

**OFÍCIO Nº 008/2022 IPGSE/HERSO**

**Rio Verde – GO, 28 de janeiro de 2022.**

**AO ILMO. SR. JOSÉ ROBERTO BORGES DA ROCHA LEÃO**

Superintendente de Performance

Secretaria de Estado de Saúde

Governo de Goiás

Goiânia - GO

**1- OBJETIVO**

O presente ofício tem o objetivo de apresentar projeto para ação de financiamento de saúde, qual seja, a solicitação de recurso a título de investimento para aquisição de 01 (uma) autoclave destinada ao Centro de Material e Esterilização (CME) do Hospital Estadual de Santa Helena de Goiás Dr. Albanir Faleiros Machado (HERSO).

O ofício se justifica com base na Lei Estadual nº 15.503 de 28 de dezembro de 2005 que dispõe sobre a qualificação de entidades como organizações sociais estaduais, bem como, do Contrato de Gestão nº 08/2021-SES/GO celebrado entre o Estado de Goiás por meio da Secretaria Estadual de Saúde e o Instituto de Planejamento e Gestão de Serviços Especializados (IPGSE), com vistas ao gerenciamento, operacionalização e execução das ações no HERSO.

**2- CARACTERÍSTICA DO INVESTIMENTO**

Aquisição para troca de equipamento obsoleto.

**3- JUSTIFICATIVA PARA A SOLICITAÇÃO DE REPASSE DE RECURSO A TÍTULO DE INVESTIMENTO**

O Instituto de Planejamento e Gestão de Serviços Especializados (IPGSE) assumiu a gestão operacional do HERSO em 26 de janeiro de 2021 por meio do Despacho nº. 331/2021-GAB-SES publicado no Diário Oficial do Estado na edição nº 23.476, em razão

da organização social IBGH ter abandonado a gestão da unidade hospitalar antes do termo final do Contrato de Gestão nº. 144/2017-SES/GO.

Assim, foi firmado o Contrato de Gestão nº. 08/2021-SES/GO, em caráter emergencial, outorgado em 23 de março de 2021 conforme publicação no Diário Oficial do Estado na edição nº. 23.517. O IPGSE tem como missão prestar assistência de excelência no atendimento às necessidades de saúde da população de acordo com as orientações do Sistema Único de Saúde (SUS).

Diante das circunstâncias e necessidades da unidade hospitalar apresentamos o presente instrumento com o objetivo de justificar a necessidade deste projeto junto à SES/GO, de forma que sejam providenciados os atos administrativos legais e indispensáveis para a realização deste repasse de recurso a título de investimento.

O projeto tem como foco a liberação de recurso financeiro destinado à aquisição de equipamento permanente, autoclave, que é de extrema importância para a rotina de funcionamento do Hospital Estadual de Santa Helena de Goiás Dr. Albanir Faleiros Machado.

Atualmente o HERSO possui uma autoclave horizontal modelo HI-VAC PLUS, no entanto, o equipamento apresenta grande histórico de manutenções corretivas, e estes constantes problemas interferem diretamente nos serviços diários da Central de Material e Esterilização, bem como, na realização de cirurgias.

O Laudo de Obsolescência nº 020, emitido pela empresa ORBIS Engenharia Clínica, através do Engenheiro Biomédico Sr. Eder Ferreira Lima (CREA 177693/D-MG), aponta que o equipamento está perdendo sua configuração e parâmetros, fazendo com que os ciclos sejam abortados.

Ainda de acordo com o referido laudo, os problemas do equipamento atual prejudicam a rotina de cirurgias, afinal, os materiais estéreis que deveriam ser utilizados dependem da manutenção corretiva do equipamento e do processo de esterilização “que já é demorado”. Consta também, que o “equipamento está com um índice de quebra de 6 a 7 vezes por mês”.

Partindo desta premissa, entendemos que a aquisição de uma nova autoclave proporcionará melhores condições para a Central de Material e Esterilização que hoje

possui expressiva demanda de limpeza e desinfecção de artigos médicos hospitalares. Além disso faz-se necessária para atender às normas sanitárias vigentes.

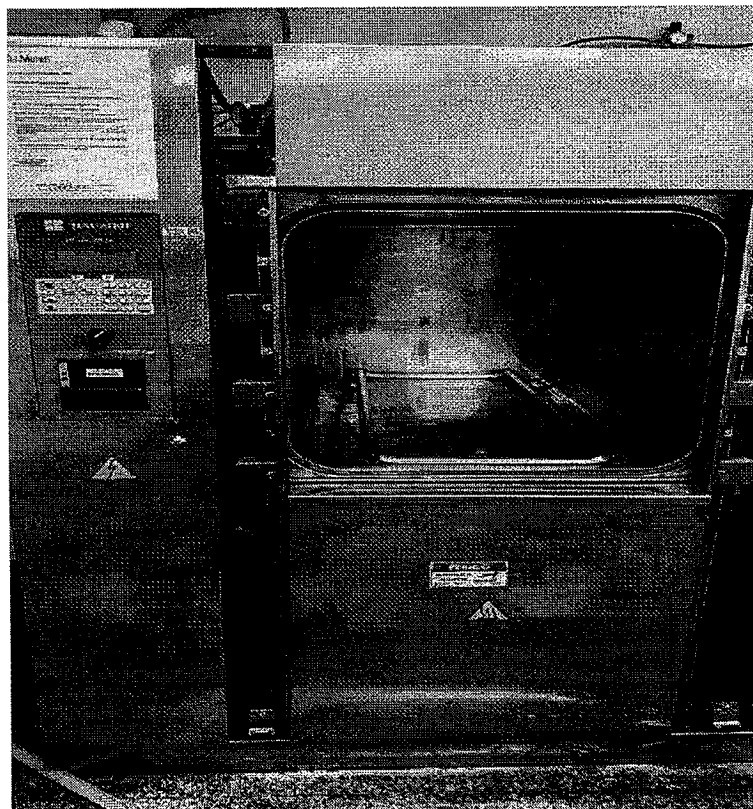
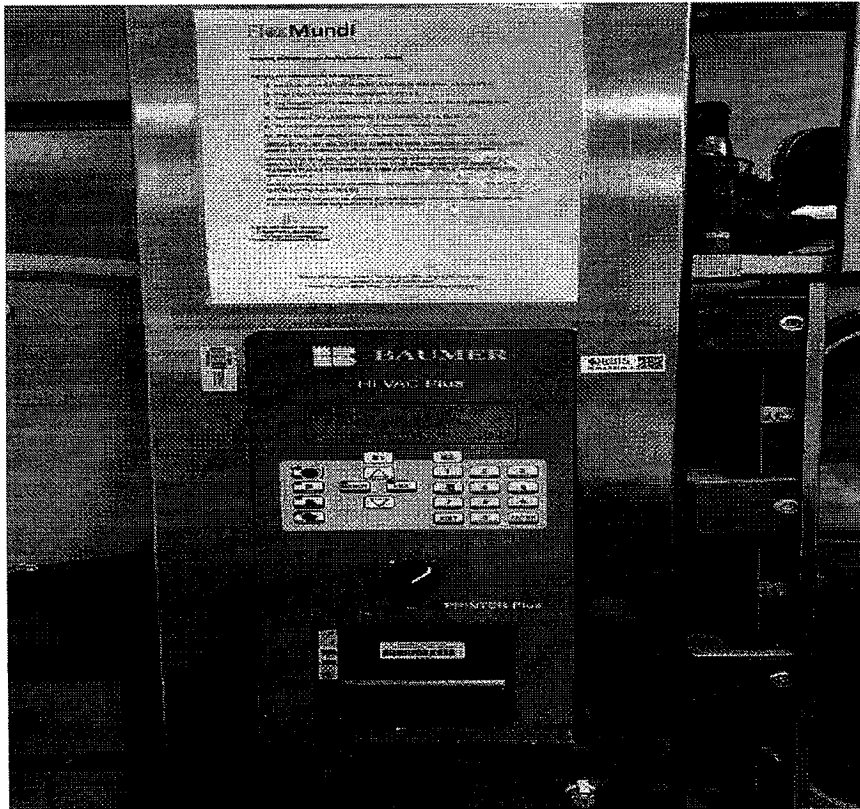
De acordo com pesquisas e informes técnicos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a presença de micro-organismos nas superfícies dos ambientes e nos instrumentais cirúrgicos tem intensa relação com a ocorrência de infecções hospitalares, sendo este motivo inclusive, um dos grandes responsáveis das mortalidades nestes locais.

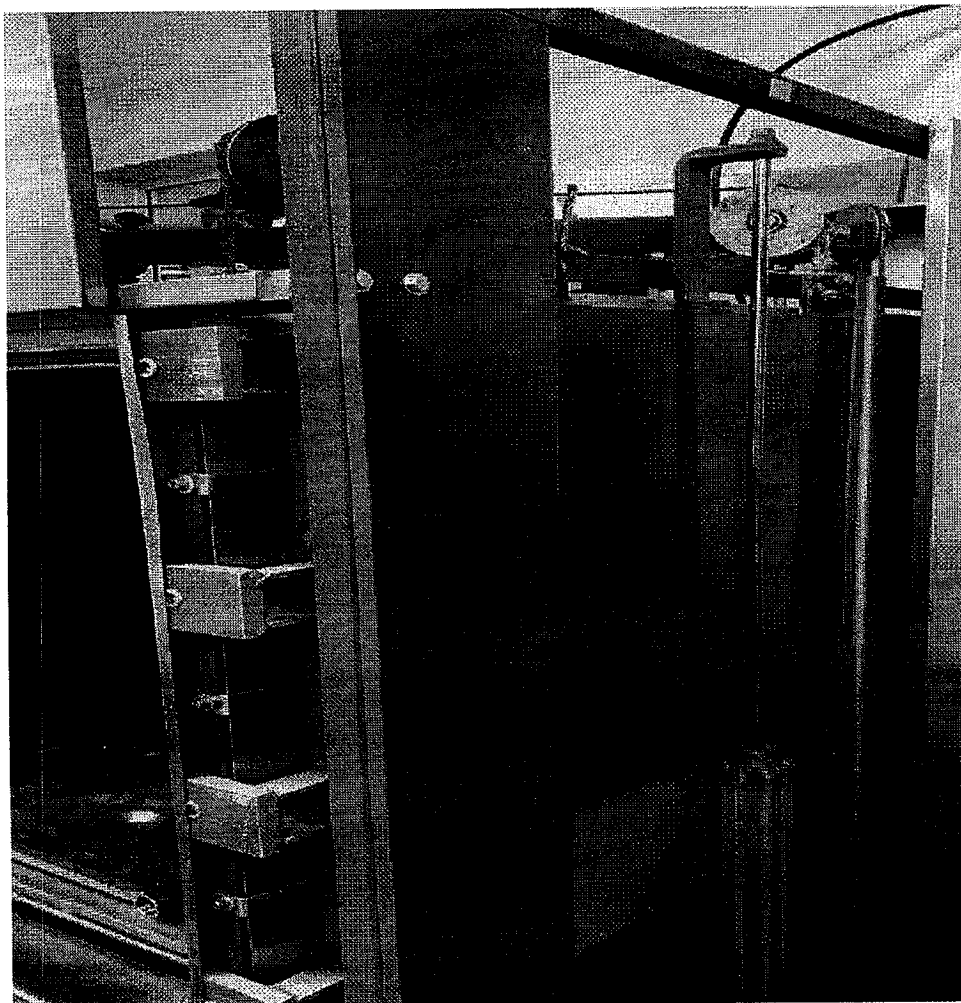
A autoclave, como se sabe, é um equipamento utilizado para esterilizar diversas ferramentas laboratoriais, cirúrgicas e odontológicas, sendo primordial para o funcionamento higienizado e seguro em qualquer atividade que envolva a saúde e procedimentos hospitalares.

Durante o processo de autoclavagem os materiais contaminados (previamente lavados e embalados) são mantidos em uma temperatura elevada e em contato com vapor de água sob pressão por um período de tempo suficiente para destruir todos os agentes patogênicos. Desta forma, é garantida uma perfeita desinfecção dos instrumentos esterilizados.

Atualmente o HERSO possui o seguinte equipamento:

<b>Equipamento:</b>	AUTOCLAVE HORIZONTAL				
<b>Marca:</b>	Baumer	<b>Modelo:</b>	HI-VAC PLUS	<b>Número Série:</b>	101205133
<b>Patrimônio</b>	000301	<b>Data:</b>	27/12/2021	<b>Valor Aquisição:</b>	





#### 4- ESPECIFICAÇÕES DESEJADAS

##### DESCRIPTIVO

Autoclave horizontal para esterilização a vapor saturado automática com porta dupla, capacidade de pelo menos **520 litros**. Sistema de purga de condensado da câmara interna por meio de válvulas controladas eletronicamente (Não será aceito válvulas agulhas). Sistema de controle de temperatura da câmara externa, com proteção para não irradiação do calor, assim como no gerador de vapor. Porta dupla (barreira física) com isolamento interno para irradiação de calor, com abertura e fechamento automático e acionados por meio da interface do comando, de movimentação vertical (guilhotina) através de pistões pneumáticos. Travamento e destravamento das portas por meio de sistema pneumático automático e guarnições de silicone para sua vedação. Entradas de sensores para qualificação e validação dos ciclos em sua lateral. Linha de drenagem: O equipamento deve possuir um trocador de calor por placas que condensa o vapor eliminado pela câmara e resfria os efluentes para lançamento na rede de esgoto obedecendo a legislação vigente. Estrutura de apoio da câmara e componentes em perfis de aço inoxidável, com altura dos pés reguláveis para permitir



o perfeito nivelamento do equipamento. Tubulações usadas para a alimentação e interligação das câmaras sob a proteção do revestimento deverá ser construída em aço inoxidável. Entrada de ar limpo para quebra de vácuo com filtro hidrofóbico esterilizável com eficiência de 99,9997% para partículas maiores ou iguais a 0,22µ. Sistema de vácuo com bomba à seco (sem utilização de água). Sistema intuitivo e de fácil programação, na linguagem em Português (Brasil); Nobreak para garantir o fornecimento ininterrupto de energia para no mínimo a CLP e a Interface IHM. Alimentação 380 V – 60Hz – Trifásico; Sistema deve conter no mínimo 8 sistemas programáveis entre 134°C e 121°C; Todas as senhas de serviço e manutenção devem ser fornecidas ao Hospital; Deve ser monitorizada a pressão da câmara interna, pressão da câmara externa e temperatura da câmara interna, assim como pressão do gerador de vapor. Sistema deve conter impressora que imprima todo o ciclo e evolução durante todas as fases dos ciclos. Osmose reversa para alimentação do gerador de vapor com o reservatório e suporte para reservatório da osmose. 2 Carros externos, 2 carros internos, 8 cestos e 2 grelhas de suporte de carro interno; Equipamento deve atender às resoluções RDC 25/2009, RDC 27/2011, RDC 32/2007, RDC 56/2001, RDC 185/2001, RDC 260/2002, RDC 91/2008 e Instruções Normativas IN 7/2010, IN 8/2009, IN 13/2009. Sistema deve conter sistema de proteção mecânica, válvula para pressão superior à 3,5 bar. Gerador de vapor deve conter sistema automático de controle do nível de água, controle automático da temperatura das resistências, controle automático da pressão e descarga automática da água para limpeza das resistências. Equipamento deve conter os ciclos testes, Bowie&Dick e o leak test. Equipamento deve vir com todos os acessórios de blindagem e fechamentos para garantir a boa aparência e a segurança no setor.

A garantia do equipamento deverá ser de 24 (vinte e quatro) meses, após a emissão da Nota Fiscal, no ato da entrega.

A instalação do equipamento deverá ser realizada pela empresa vencedora, em até 20 (vinte) dias corridos da entrega do mesmo.

A empresa vencedora deverá, ao final da instalação, sob a supervisão da contratante, realizar testes de desempenho colhendo ao final deste o ateste de que o equipamento está apto ao uso.

A empresa vencedora deverá fornecer, sem ônus, o treinamento de operação por no mínimo uma semana aos usuários e treinamento básico de manutenção para o Núcleo de Engenharia Clínica da unidade hospitalar.

Em caso de defeito, a empresa vencedora deverá substituir o equipamento por outro igual, se o serviço de manutenção demorar mais de 15 (quinze) dias para ser solucionado.

A empresa deverá disponibilizar:

- Peças de reposição por no mínimo 10 (dez) anos;
- Assistência Técnica em Goiás por no mínimo 10 (dez) anos;
- Apresentar registro na ANVISA atualizado;
- Certificados de calibração;
- Entregar gratuitamente manuais técnicos e operacionais incluindo diagrama eletroeletrônico;

- Descrever os insumos para funcionamento do equipamento e seus respectivos custos estimados mensal e anual, assim como todos os custos adicionais previstos envolvidos na aquisição do equipamento, tais como: frete, instalação, sejam incluídos explicitamente na proposta do fornecedor.

#### 5- COTAÇÕES

FORNECEDOR: PROVIDER PRODUTOS HOSPITALARES E SANEANTES LTDA					
CNPJ: 26.164.075/0001-00					
ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Autoclave horizontal, capacidade da câmara interna de no mínimo 520 L.	BAUMER HI VAC II	1	R\$ 565.160,00	R\$ 565.160,00
FORNECEDOR: CISA BRASILE					
CNPJ: 05.120.289/0001-04					
ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Autoclave horizontal, capacidade da câmara interna de no mínimo 520 L.	CISA / 6412	1	R\$ 516.013,89	R\$ 516.013,89
FORNECEDOR: BAUMER S.A					
CNPJ: 61.374.161/0001-30					
ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Autoclave horizontal, capacidade da câmara interna de no mínimo 520 L.	BAUMER HI VAC II	1	R\$ 410.000,00	R\$ 410.000,00

**EMPRESA VENCEDORA**

FORNECEDOR: BAUMER S.A CNPJ: 61.374.161/0001-30					
ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Autoclave horizontal, capacidade da câmara interna de no mínimo 520 L.	BAUMER HI VAC II	1	R\$ 410.000,00	R\$ 410.000,00

Em pesquisa ao banco de dados do Fundo Nacional de Saúde (FNS), especificamente no Sistema de Informação e Gerenciamento de Equipamentos e Materiais Permanentes Financiáveis para o SUS (SIGEM), constatamos que não seria possível utilizar o preço sugerido como parâmetro, pois a descrição do item não condiz com o equipamento descrito no presente projeto.

Enquanto pretendemos adquirir um equipamento com capacidade mínima de 520L, o SIGEM apresenta um produto cuja capacidade mínima da câmara interna está em 350L. No entanto, em pesquisa à plataforma Banco de Preços Negócios Públicos, constatamos que a proposta da empresa BAUMER S.A está compatível com os preços praticados no mercado. (ANEXO 3)

**6- CONCLUSÃO**

Diante do exposto, certos de termos apresentado justificativas relevantes para o processamento e deferimento do pleito de recurso financeiro a título de investimento no valor de **R\$ 410.000,00** (quatrocentos e dez mil reais), solicitamos ao Ilustre Superintendente de Performance que receba e processe o presente pedido, com posterior encaminhamento aos demais órgãos e setores para aprovação.

Nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que julgarem necessários.

Renovamos os protestos de estima e consideração.

FABIO VILELA MATOS:37929429172 Assinado de forma digital por FABIO VILELA MATOS:37929429172  
Dados: 2022.01.31 09:34:29 -03'00'

**FÁBIO VILELA MATOS**  
Superintendente Administrativo  
IPGSE



# ANEXO I

# ORÇAMENTOS



# ORÇAMENTO

BAUMER S.A

**BAUMER****PROPOSTA COMERCIAL**

Proposta N°:	GO/03-2022	Data Emissão:	25/01/2022	Validade:	30 (TRINTA) dias
Destinatário:	INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTAO DE SERVICOS ESPECIALIZADOS - IPGSE				
CNPJ / CPF:	18.176.322/0002-32	Inscrição Estadual:	ISENTO		
Contato:	SRº LUIS FERNANDO SANTOS RIBEIRO				
Telefone:	(64) 3050-3275	Fax:	-	e-Mail:	LUIS.FERNANDO@IPGSE.ORG.BR
Endereço:	SANTA HELENA DE GOIÁS-GO				

São Paulo, 25 de Janeiro de 2022

Prezados,

A Baumer S.A., empresa de capital aberto, com sede à Avenida Prefeito Antonio Tavares Leite, 181, Mogi Mirim – SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 61.374.161/0001-30 e Inscrição Estadual nº. 456.056.910.118, vem por meio desta apresentar a sua PROPOSTA COMERCIAL para fornecimento de seus produtos.

Encontre a seguir a completa descrição das mercadorias aqui propostas, bem como as condições comerciais para este fornecimento. A Saber:

**1. DESCRIÇÃO DOS ITENS COTADOS:****ITEM 01- ESTERILIZADOR A VAPOR – FAMÍLIA HI VAC II***A imagem é apenas ilustrativa  
Detalhes podem variar***ESTERILIZADOR A VAPOR – MODELO HI VAC II**

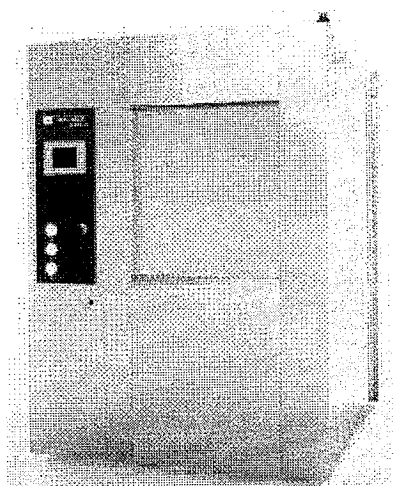
Marca/Fabricante: Baumer S.A.

Procedência: Nacional

Registro ANVISA/MS: 10345500099

**APLICAÇÃO**

Esterilizador a vapor para esterilização de material poroso empacotado, instrumentais e utensílios empacotados ou não, vidrarias, luvas, seringas, e outros materiais em borrachas ou ligas de plásticos que resistam a altas temperaturas, líquidos em frascos de vidro com fechamento ventilado, e outros, destinados ao setor de esterilização de materiais em hospitais e outros estabelecimentos de saúde, laboratórios médicos, laboratórios de controle de qualidade e para processos produtivos de indústrias farmacêuticas e outras. Utiliza vapor de água sob pressão em altas temperaturas como agente esterilizante, em ciclos com remoção de ar por sistema de vácuo pulsante e secagem sob vácuo, com controle automatizado através de comando microprocessado.

**MODELOS E CAPACIDADES:**

HI VAC II							
Modelo Porta Única	Modelo Porta Dupla	Dimensões da câmara (cm)	Capacidade (Litros)	Dimensões Externas (L x A x P cm)		U.E's	
				1 Porta	2 Portas	DIN	ISO
B0110-140	B0110-140P	46x46x66	140	104 x 195 x 92,5	104 x 195 x 92,5	1 1/2	2
B0110-263	B0110-263P	46x46x124,5	263	120 x 195 x 151	120 x 195 x 151	3	4
B0110-370	B0110-370P	46x66x124,5	378	120 x 195 x 151	120 x 195 x 151	6	6
B0110-542	B0110-542P	66x66x124,5	542	140 x 195 x 151	140 x 195 x 151	8	9
B0110-716	B0110-716P	66x66x164,5	717	140 x 195 x 191	140 x 195 x 191	10	12
B0110-890	B0110-890P	66x66x204,5	894	140 x 195 x 231	140 x 195 x 231	12	15

**BAUMER S.A.**[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)Vendas: Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053Fábrica: Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

**BAUMER****CONSTRUÍDA EM ATENDIMENTO ÀS NORMAS:**

- EN 285:2009-Sterilization Steam sterilizer. Large sterilizers.
- NBR 11816:2003 - Esterilizadores a vapor com vácuo, para produtos de saúde.
- NBR ISO 17665-1:2010 - Esterilização de produtos para saúde - Vapor Parte 1: Requisitos para o desenvolvimento, validação e controle de rotina nos processos de esterilização de produtos para saúde.
- ISO 17665-2:2009 - Sterilization of health care products - Moist heat - Part 2: Guidance on the application of ISO 17665-1.
- ASME, Section VIII, Division I– ASME boiler and pressure vessel code.
- IEC 61010-1:2010 - Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 1: General requirements.
- IEC 61010-2-040:2015 - Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 2 – 040: Particular requirements for sterilizers and washer-disinfectors used to treat medical materials.
- IEC 61326-1:2012 - Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements - Part 1: General requirements.
- NR 13:2015 - Caldeiras e Vasos de Pressão.

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E DIMENSIONAIS:**

Câmara interna de esterilização com perfil retangular com dimensões 66,0 cm de largura; 66,0 cm de altura; profundidade de 124,5 cm, e volume de 542 litros  
Dimensões externas de 140 cm de largura; 196 cm de altura; e 151 cm de profundidade.  
Equipamento com dupla porta para instalação em barreira sanitária.

**CONSTRUÇÃO**

**Câmara Esterilização** construída em dupla parede (Câmara interna e Câmara Externa), com vinco central e desnível, para facilitar a retirada do condensado, e a otimização do processo. Câmara interna de perfil retangular construída em aço inoxidável AISI 316L, acabamento polido sanitário. Câmara Externa em gomos no formato de “U” invertidos no mesmo material da Câmara Interna. Externamente, uma camada em fibra mineral isenta de cloretos, revestida com chapa de aço inoxidável AISI 430 com acabamento polido, diminui a condensação de vapor e irradiação de calor. O conjunto é dimensionado conforme norma ASME para suportar as seguintes pressões:

- Pressão Máxima de Trabalho de 3,0 kgf/cm<sup>2</sup>
- Pressão de teste hidrostático de 4,5 kgf/cm<sup>2</sup> - 1,5 vezes a PMTA.

O conjunto da câmara é protegido por válvula de segurança construída em aço inoxidável AISI 316, selada e com mecanismo de verificação, com conexão rosqueada e certificado de calibração

**Porta** com face interna construída em chapa de aço inoxidável AISI 316L com polimento sanitário. Isolamento interno com manta de fibra mineral isenta de cloretos, estrutura interna através de perfis de aço e acabamento externo por chapa de aço inoxidável AISI 304 com acabamento escovado.

Equipamento com **Dupla Porta** para instalação em barreira sanitária, com abertura e fechamento automático, acionados através da interface do comando, de movimentação vertical através de um par de pistões pneumáticos. Pressão de ar dos pistões ajustável para movimentação suave da porta e proteção contra esmagamento através de dispositivo com sensores sensíveis ao toque.

**Travas mecânicas** de segurança impedem a abertura das portas durante o processo de esterilização e a abertura simultânea das portas de carga e descarga.

**Vedação** da porta por guarnição de silicone alojada em canaleta na câmara, pressurizada por injeção de ar comprimido. Tanto a face da porta como a da canaleta são retificadas para um ajuste adequado.

**Entradas de validação** independentes, em número de duas, com 1” de diâmetro, na lateral da câmara do equipamento, para introdução de sensores para coleta de dados de temperatura e pressão em processos de qualificação operacional e de desempenho.

**Dreno** da câmara interna protegido com filtro em chapa perfurada de aço inoxidável com diâmetro de 1.½”, localizado próxima a flange da porta do lado de carga.

**Estrutura** de apoio da câmara e componentes em perfis de aço inoxidável, com altura dos pés reguláveis para permitir o perfeito nivelamento do equipamento.

**Tubulações** usadas para a alimentação e interligação das câmaras sob a proteção do revestimento são sempre construída em aço inoxidável 316L. As tubulações sobre o revestimento da câmara são em aço inoxidável AISI 316L, e isoladas por tubo de silicone com fibra de vidro no interior. Com conexões rosqueadas.

**Gabinete Frontal** e acabamentos laterais removíveis em aço inoxidável AISI 304, com acabamento escovado. Um painel em aço inoxidável, sem garantia de hermeticidade, fixado a câmara do equipamento completa a vedação entre os ambientes onde o esterilizador ficará ancorado

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551



**Entrada de ar limpo** para quebra de vácuo com filtro hidrófobo esterilizável com eficiência de 99,9997% para partículas maiores ou iguais a 0,22µ.

**Comutador de vapor** acionado eletronicamente através da interface de comando. Para alternar a alimentação de vapor do gerador para uma para uma fonte central de fornecimento

### COMPONENTES E ACESSÓRIOS INCORPORADOS

**Sistema de Vácuo** através de bomba de vácuo com lóbulos rotativos de 3,0 cv, adequada para aplicações que exigem vácuo constante, alta capacidade de aspiração e uma compressão que não utilize água. Dotada de lóbulos de garra, com encaixe perfeito, que giram em sentidos opostos e executam, através de um extrator no formato apropriado, as fases admissão, compressão e escape dos gases (no caso, vapor e ar) do processo. O componente funciona sem a utilização de água ou outro fluido líquido, permitindo um uso ambientalmente correto na execução dos pulsos de vácuo para o acondicionamento da carga no início do ciclo e para a secagem na fase final do processo.

**Gerador de Vapor:** é construído em aço inoxidável AISI 316L com abastecimento automático através de bomba centrífuga de água. O gerador possui isolamento térmico através de manta de lã de rocha e está protegido por válvula de segurança calibrada e lacrada na pressão de trabalho. O Gerador possui dispositivo de drenagem automática. O nível de água é controlado por sistema de bóia, regulado para indicação de níveis alto e baixo que comandam a alimentação de água e o nível de segurança cortando a alimentação elétrica das resistências na falta de água. Construído conforme normas ASME - seção VIII, divisão I, e ABNT NBR 11816. O gerador pode é fornecido com resistência de 52 kw, blindada em aço inoxidável AISI 316 eletropolido.

**Painel elétrico** para conexão da alimentação elétrica, ao equipamento, com proteção dos elementos de carga por disjuntores, na lateral do equipamento. Painel com os módulos do comando na parte frontal com acesso por porta. Fonte de alimentação chaveada com saída de baixa tensão (24 Vcc).

### COMANDO, CONTROLE E INSTRUMENTAÇÃO

**Painel de comando** disposto em altura que facilita visualização e operação do lado de carregamento do esterilizador, agrupa os instrumentos de segurança e controle a seguir: Chave Liga / Desliga; Botão de Emergência; Manovacuômetro da câmara interna; Manômetro da câmara externa; Manômetro do gerador de vapor; Impressora para registro dos parâmetros alcançados no processo

**Comando** microprocessado dedicado tipo CLP industrial com rotinas de auto testes, autodiagnostico e supervisão de ciclos por "watchdog timer" (tempo cão de guarda) conforme norma vigente.

**Interface Homem Máquina (IHM)** com tela Touch Screen colorida de 7", permite monitorar e controlar todas as funções do equipamento e parâmetros do ciclo. Com porta USB para atualização de software

A Interface permite:

- Selecionar e iniciar um ciclo de esterilização;
- Acompanhar as etapas do processo com a visualização do status do ciclo, da temperatura da câmara interna, das pressões das câmaras interna e externa, da hora atual, de estimativa de tempo para término de cada fase, de gráfico em tempo real com os dados de temperatura e pressão
- Gerenciar usuários e senhas com possibilidade de cadastro de 40 usuários com níveis de acesso configuráveis;
- Configurar alerta de final de ciclo; visualizar alarmes de falhas e de segurança; alterar data e hora do sistema; realizar o ajuste da tela;
- Acessar o registro dos últimos dos últimos alarmes com possibilidade de exportação desses dados;
- Acessar as rotinas de operação para programação dos parâmetros de ciclos;
- Realizar o acesso aos processos de operação manual, calibração e manutenção com utilização de login de usuário e senha.
- Escolha do idioma de operação.

**Impressora térmica:** de 40 colunas, constituída de corpo termoplástico de alta resistência e tecnologia de impressão térmica, bobina de papel protegida por tampa, interface serial, e instalada no painel frontal do esterilizador. Permite a completa documentação do processo de esterilização.

**Controle do processo:** realizado pelo CLP principal com dados de temperatura enviado pelos 2 sensores PT-100 de temperatura alocados junto ao dreno - um deles usado para controle de processo e outro para verificação dos dados de temperatura - e com os dados de pressão enviados pelos transdutores da câmara interna e da câmara externa. O CLP tem o controle interno de tempos do processo.

Na fase de esterilização o CLP verifica a condição de saturação do vapor, através algoritmo proprietário com os dados de pressão e temperatura medidos na câmara de esterilização. Diferenças entre as temperaturas medidas nos sensores de controle e verificação maiores que as permitidas em normas e indicativas de estado de saturação do vapor inadequados ao processo, emitem alarme e interrompem o ciclo de esterilização.

**Painel Secundário:** no lado estéril (descarga), dotado de manômetro com glicerina para leitura de pressão da câmara interna, botão de operação da porta de descarga, botão de emergência e lâmpadas para indicação de ciclo em andamento, ciclo completo, porta de carga fechada e alarme ativo.

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

Vendas: Av. Amolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

Fábrica: Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551



**BAUMER**

**Controle de pressão** das câmaras interna e externa realizado por transdutores de pressão eletrônicos, com compensação eletrônica da temperatura e leitura absoluta da pressão.

**Controle da temperatura** por par de sensores PT-100 classe A, alocados junto ao dreno da câmara, que fazem a leitura da temperatura do processo. As indicações de temperatura são realizadas digitalmente através da interface do painel, em °C.

**Válvulas de controle** de processo por acionadores pneumáticos independentes em aço inoxidável AISI 316 controlados por válvulas solenoides de ar comprimido, nas linhas de alimentação de vapor, linhas de vácuo e exaustão, e na entrada de ar filtrado no final do processo. Demais controles através de válvulas solenoides.

### CICLOS E PROGRAMAÇÃO

Esterilizador configurado com o programa "C" de esterilização, que inclui nove ciclos distintos para material de densidade, líquidos e ciclos de teste.

**Ciclos de Densidade** com perfil para esterilização de materiais têxteis, vidrarias, instrumentos metálicos dispositivos com lúmen, e outros materiais onde a correta remoção do ar da carga seja parte fundamental do processo. O ciclo é composto por 6 fases distintas: remoção de ar e acondicionamento da carga por pulsos de vácuo e pressão de vapor; aquecimento da carga; exposição; exaustão; secagem e aeração. Todos parâmetros configuráveis nas faixas de segurança definidas pelo fabricante:

- **Ciclo 1 – Têxteis** com fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 134 °C; exposição de 04 min; e secagem de 15 min.
- **Ciclo 2 – Termossensíveis** com fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 121 °C; exposição de 20 min; e secagem de 20 min.
- **Ciclo 3 – Rápido (flash)** para material desembalado ou embalado individualmente. Fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 134 °C; exposição de 04 min; e secagem de 05 min.
- **Ciclo 4 – Instrumental** com fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 134 °C; exposição de 04 min; e secagem de 30 min.
- **Ciclo 8 – Usuário "A"** para configuração do usuário com perfil para material de densidade. Todos parâmetros, inclusive fase de acondicionamento que pode variar em relação ao definido para B&D, configuráveis nas faixas de segurança definida pelo fabricante.

**Ciclos para líquidos** em frascos abertos. Com programação flexível, a definição dos parâmetros depende fundamentalmente das características do líquido e do volume do frasco onde ele é contido. Essas variáveis definem a temperatura do processo, o tempo e as características da fase inicial de retirada de ar. O ciclo é composto por 4 fases distintas: remoção de ar e acondicionamento com pulso de vácuo e varredura; aquecimento da carga; exposição com tempo definido em validação de processo; e resfriamento com exaustão lenta da câmara até o alcance da temperatura definida para final de ciclo. Todos parâmetros configuráveis nas faixas de segurança definidas pelo fabricante:

- **Ciclo 5 – Líquidos** configurado com pulso inicial de 0,5 bar; varredura a 1,15 bar por 10 min; temperatura 121 °C; exposição 30 min e temperatura de final de ciclo de 95 °C.
- **Ciclo 9 – Usuário "B"** com todos parâmetros idênticos ao ciclo 5. Parâmetros devem ser validados para a carga do usuário
- **Ciclo para Lactário.** Necessita de configuração, ocupando espaço de memória do ciclo 5 ou do usuário "B", com perfil validado para a carga do usuário. Os valores iniciais para validação do processo são: pulso inicial de 0,5 bar; varredura a 1,15 bar por 10 min; temperatura 110 °C; exposição 10 min e temperatura de final de ciclo de 95 °C

**Ciclos para Teste Bowie & Dick:** Para verificação da fase de remoção de ar. O perfil validado para a fase de remoção de ar e acondicionamento do ciclo para testes Bowie & Dick, é automaticamente carregado para a mesma fase dos ciclos disponíveis para material de densidade.

- **Ciclo 6 – Teste Bowie & Dick :** Com 4 pulsos de vácuo até 0,20 bar, pressão de vapor de 1,15 bar e tempo de espera de 30 segundos, configuráveis nas faixas de programação disponíveis. Temperatura de 135 °C, tempo de exposição de 210 segundos e tempo de secagem de 01 minuto, conforme norma específica, sem possibilidade de alteração.

**Ciclo para teste de estanqueidade – leak test:** Para verificação da estanqueidade da câmara.

- **Ciclo 7 – Leak Test:** Ciclo não programável, com parâmetros fixos de fábrica. Pulso de vácuo até 0,20 bar, intervalo para acomodação da pressão de 05 minutos e acompanhamento da pressão a partir do nível estabilizado por 10 minutos. O teste é considerado "aceito", quando o aumento de pressão for menor que 0,013 bar

### SEGURANÇA

O equipamento apresenta os seguintes itens de segurança:

- Fechamento das entradas de vapor na falta de energia elétrica e no fornecimento de pressão com excesso de pressão.
- Válvula de segurança normalizada e calibrada em 3,0 bar com dispositivo de limpeza e verificação de funcionamento;
- Início do ciclo apenas na presença de pressão de vapor no gerador ou na linha de suprimento;

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

Vendas: Av. Amolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

Fábrica: Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551



**BAUMER**

- Porta com sistema ante esmagamento, que interrompe a movimentação da porta caso ela esteja obstruída. Sistema de elevação automática da porta com pressão de trabalho calibrada, para proteção do operador.
- Impossibilidade de abertura das portas após o início do ciclo e na presença de pressão de vapor na câmara interna e início de ciclo apenas após o fechamento das portas e pressurização das guarnições.
- Impossibilidade de abertura simultânea das duas portas pelo operador.
- Aborto do ciclo quando a temperatura da câmara na fase de esterilização estiver abaixo da definida para o processo;
- Termostato de segurança para proteção das resistências elétricas;
- Rotina de emergência que na falta de energia elétrica mantém o travamento das portas e a liberação da pressão de vapor da câmara interna;
- Sistema de alarme para falha nos suprimentos de água, vapor e ar comprimido;
- Botão de emergência no painel do equipamento para desligamento do esterilizador e despressurização da câmara de esterilização;

#### **SUPRIMENTOS E UTILIDADES NECESSÁRIAS**

Para instalação é necessário prever as seguintes utilidades:

**Dreno:** a linha de drenagem deve ser independente do esgoto predial e conectada a caixa de passagem externa e tubulação resistente a temperaturas de até 135 °C.

**Eletricidade:** O equipamento possui quadro interno para proteção dos elementos de força.

Alimentação elétrica por 220 v ou 380 V

É necessária a proteção da conexão de entrada elétrica por disjuntor termomagnético com a potência indicada no manual de instalação do equipamento, em quadro localizado próximo ao esterilizador. A tensão de entrada não deve variar acima de  $\pm 5\%$ . Deve ser prevista conexão de cabo para aterramento independente, sem conexão com o neutro.

**Água para alimentação da bomba de vácuo:** deve ser fornecida com dureza abaixo de 200 ppm e PH entre 6,5 e 8,0 com temperaturas idealmente próximas a 15 °C e nunca acima de 24 °C. Temperaturas mais elevadas irão dificultar o processo de secagem.

**Água para geração de vapor:** deve ser fornecida em conformidade com os parâmetros sugeridos na norma NBR ISO 17665-1, o que normalmente é possível com a instalação de um sistema de tratamento por osmose reversa. Minimamente com PH entre 6,5 e 8,0; dureza de CaCo3 menor que 10 ppm e condutividade menor que 50  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Ar comprimido** livre de impurezas e de umidade e com pressão de fornecimento de 6 a 8 bar.

**Vapor:** O suprimento de vapor direto para a câmara da autoclave, não é solução adequada para atendimento dos requisitos das Boas práticas para processos de esterilização de materiais.

A qualidade do vapor para utilização em processos de esterilização deve ser a informada nas normas de validação de processos de esterilização ou em normas de fabricação de esterilizadores a vapor.

#### **ANVISA/MS:**

Registrado no Agencia Nacional de Vigilância Sanitária sob o nº. 10345500099 (Baumer S.A. – Brasil)

EM BRANCO

EM BRANCO

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Amolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

**BAUMER****2. CONDIÇÕES GERAIS PARA FORNECIMENTO****2.1. CONFIGURAÇÃO, QUANTIDADES E VALORES DOS ITENS COTADOS**

Qt.	Descrição	Qt.	Valor Unitário (em R\$)	Valor Total (em R\$)
01	<b>ESTERILIZADORA A VAPOR HI VAC II – B0110-542P</b> <b>CAMARA DE 542 LITROS / PORTA DUPLA / CONFIGURAÇÃO 1</b> <b>BOMBA DE VÁCUO SECA</b> Marca/Fabricante: Baumer Registro ANVISA/MS: 10345500099  Acompanha os seguintes itens acessórios: 01 (um) Sistema de Osmose reversa para 60 lt/h - <b>H0100-060</b> 01 (um) x Gerador de vapor de 52Kw - <b>V0100-052-200</b> 01 (um) x Cavalete de ar comprimido - <b>R0200-001</b> 01 (um) x Cavalete de água - <b>H0200-001</b> 02 (dois) x Carro pra Rack – 542 litros - <b>D0500-002</b> 02 (dois) x Rack para Carga – 542 litros - <b>D0400-542</b> 02 (duas) x Prateleira para Rack ajustável – <b>D0200-542</b> 09 (nove) x Cestos padrão ISO aramado 540x360x195 - <b>D0100-001</b> 01 (um) Trocador de calor 01 (um) Acabamento Inox para equipamento – até 5 m	01	R\$410.000,00	R\$410.000,00
<b>TOTAL FINAL DESTA PROPOSTA:</b>				<b>R\$410.000,00</b>

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

**BAUMER S.A.**[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551



**BAUMER**

## 2.2. VALIDADE DA PROPOSTA

30 (Trinta) Dias Corridos

## 2.3. PRAZO DE ENTREGA

Até 60 (dias) dias da data do pedido (Atenção: Condição Sujeita a alteração)

## 2.4. FRETE, SEGURO DE TRANSPORTE e LOCAL DE ENTREGA

Frete e Seguro **ESTÃO INCLUIDOS** nos valores acima citados

**Atenção:** Não contempla a movimentação interna do equipamento até o local de instalação, ficando sob responsabilidade do comprador.

A transportadora deixará o equipamento em um local de fácil acesso, protegido de chuva e intempéries.

## 2.5. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO

35% sinal – saldo no embarque do equipamento.

**Atenção:** Condição de pagamento sujeito a análise de crédito.

**Nota:** Em caso de atraso **ocorrerá multa de 10% (dez por cento)** sobre o valor atualizados pelo índice da tabela do Tribunal de Justiça de São Paulo, além dos juros moratórios legais de **1% (um por cento) ao mês**.

## 2.6. EMBALAGEM

Caixa de madeira e pallet, exceto para consumíveis, e deverão ser armazenadas em locais de fácil acesso, protegidos de chuvas e intempéries em caso da não instalação imediata.

## 2.7. REAJUSTE DE PREÇOS

Os valores em Reais constante na proposta, são fixos e irremovíveis dentro do período de validade da proposta

## 2.8. GARANTIA NACIONAL BAUMER S.A.

Os prazos para a garantia dos produtos citados nesta proposta se dividem nas duas variações nas quais estes itens foram apresentados nestas Condições Gerais de Fornecimento (Item 2.1), a saber:

A garantia inicia-se a partir da emissão da Nota Fiscal de venda, e tem os seguintes prazos de duração:

**Nota:** \* O comprador tem o prazo de 30 dias da emissão da nota fiscal (**incluso nos 13 meses de garantia**) para finalizar a instalação, considerando esse tempo adicional para o aceite técnico.

- **13 (treze) meses** contra defeito de fabricação para partes gerais, não indicadas em garantia específica;
- **06 (seis) meses** para material elétrico / eletrônico (fiação, micros, pressostato, filtros, alarmes, campainhas, válvulas, comandos, conexões, resistências, reparo de válvulas, transdutores de pressão);
- **06 (seis) meses** para vedações hidráulicas;
- **90 (Noventa) dias** para componentes de aquecimento (lâmpadas, material de desgaste normal pelo uso do Produto, como guarnições, mangueiras, borrachas, plugs de plástico);
- **05 (cinco) anos** quando aplicável para vasos de pressão (câmara interna e externa e caldeira de geração de vapor)
- **Para o caso exclusivo do produto tipo "Carros de Anestesia", o item "Vaporizador" deverá ser entendido como equipamento para a classificação da garantia.**

**A garantia é válida desde que o Comprador se obrigue a:**

- Comprovar as manutenções preventivas, indicadas no Manual de Manutenção, por meio de registros;

**Nota:** \*Os procedimentos de manutenção preventiva não estão contemplados na garantia e, inclusive a não observância destes poderá anular a garantia do produto.

Devem **ser excluídos** da Garantia Nacional Baumer os seguintes Itens, Despesas ou Serviços:

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

Vendas: Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

Fábrica: Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551



**BAUMER**

- Componentes externos associados a funcionalidade dos Produtos citados nesta proposta;
- Materiais de limpeza, conservação e desgaste normal pelo uso;
- **Mão de obra de manutenção preventiva;**
- Atualização de software dos equipamentos (quando for o caso), exceto nos casos em que as falhas comprovadas do programa prejudiquem as condições de operação e segurança;
- Despesas de viagem e estadias do técnico, fretes, embalagens e seguro;
- Danos causados por falhas nos suprimentos de Gases, energia elétrica (interrupção, sub ou sobre tensão) ou de deficiência no aterramento;
- Danos causados por mau uso, abuso, queda, negligência, imprudência ou imperícia;
- Danos causados por armazenamento ou uso em condições fora das especificações contidas nos Manuais;
- Danos causados por equipamentos que produzam ou induzam interferências eletromagnéticas ou ainda por problemas de instalação elétrica em desacordo com os Manuais de Instalação, Operação e Manutenção;
- Danos causados por acessórios e/ou produtos de terceiros adicionados aos itens citados nesta proposta;
- Danos causados por violação do Produto, tentativa de reparo ou ajuste por Agentes não autorizados e homologados pela Baumer S.A;
- Danos causados por agentes da natureza, como descargas elétricas (raios), inundações, incêndios, desabamentos, terremotos, etc;
- Qualquer Perda ou Danos causados pelo Produto ou pelo desempenho deste, inclusive, mas não limitado, a lucros cessantes, perdas financeiras e limitações de produtividade;
- Danos causados ao Produto instalado após o vencimento dos prazos de Instalação aqui descritos e,
- Danos causados ao Produto decorrentes do transporte.

## 2.9. INSTALAÇÃO A PONTO

As despesas de instalação a ponto **ESTÃO INCLUSAS** nos valores aqui cotados e serão executadas pelo Representante Técnico (RT) homologado pela Baumer para a região do Comprador ou por qualquer outro indicado única e exclusivamente pela Baumer. Após a instalação este agente emitirá o Relatório de Entrega Técnica (RET) que deverá ser assinado pelo representante do Comprador.

É responsabilidade do comprador a extensão das linhas de suprimento até a proximidade do local onde estará instalado o equipamento – a uma distância máxima de 1,5 m desse ponto.

O serviço é ofertado na modalidade de instalação aos pontos (não mais que 1,5 metros), que consiste na ligação destes pontos aos equipamentos, checagem dos suprimentos, se adequados, dos componentes e partes, e no acompanhamento de ciclos de operação.

Obras civis, elétrica, mecânica e hidráulica, inclusive aquisição de material, deverão ser feitas pelo cliente, conforme indicação da BAUMER ou agente homologado.

*Atenção: A Instalação do(s) Equipamento(s) cotado(s) nesta proposta por agente técnico não credenciado pela Baumer anula imediatamente a garantia e isenta o fabricante de qualquer responsabilidade pelo desempenho do(s) equipamento(s).*

## 2.10. RESPONSABILIDADES DO COMPRADOR

Com o objetivo de viabilizar uma instalação eficaz e assim permitir que a garantia dos produtos aqui ofertados possa ser tecnicamente validada o COMPRADOR se compromete a:

- No local de instalação final dos produtos dispor do acesso a todos os insumos necessários ao perfeito funcionamento destes, tais com (e não se limitando a) Pontos de Energia elétrica, Rede de gases medicinais, Rede de Dados, Vapor, Água, etc. Estes insumos sempre dentro das especificações citadas nos Manuais Técnicos dos produtos;
- Manter o ambiente de instalação dos equipamentos arejado e adequado, de acordo com o que consta dos Manuais de Instalação, Operação e Manutenção do Fabricante;
- Manter registros que comprovem as Manutenções Preventivas indicadas no Manual de Manutenção;
- Sempre utilizar peças e/ou componentes originais para o Equipamento, ou seja, somente aqueles fornecidos ou indicados pela Baumer;

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

Vendas: Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

Fábrica: Av. Pref. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551



- Nunca permitir intervenções por agentes técnicos não autorizados pela Baumer para qualquer tipo de serviço, reparo, aplicações e instalações de componentes adicionais aos produtos.

## 2.11. TREINAMENTO

As despesas de treinamento operacional e técnico ESTÃO INCLUSAS nos valores aqui cotados e serão executados pelo Representante homologado pela Baumer para a região do Comprador ou por qualquer outro indicado exclusivamente pela Baumer.

Prestaremos treinamento de Uso e Operação dos equipamentos aqui cotados a todos os Usuários finais que forem determinados pelo comprador, contemplando 02 (dois) eventos de até 2 (duas) horas cada, estes obrigatoriamente agendados no mesmo dia.

## 2.12. REPRESENTANTE TECNICO CREDENCIADO

<b>Empresa:</b>	MEDIXX LTDA (EMPRESA DO GRUPO BAUMER)		
<b>Endereço:</b>		<b>Cidade/UF:</b>	GOIÂNIA-GO
<b>Contato:</b>	SR. MARCELO BARBOSA	<b>Telefones:</b>	SAC (19) 3805-7699

## 2.13. PROPONENTE / FABRICANTE

BAUMER S.A.  
Av. Prefeito Antonio Tavares Leite, 181  
13803.330 – Mogi Mirim – SP  
Central de Vendas (11) 3670.0000  
CNPJ – 61.374.161/0001-30  
Inscrição Estadual – 456.056.910.118  
Inscrição Municipal – 169.001.298

Dados Bancários  
Banco do Brasil – Conta Corrente 14928-4 - Agência 3362-6  
E-mail – [cmlbh@baumer.com.br](mailto:cmlbh@baumer.com.br)

Sendo só o que tínhamos para apresentar até o momento, agradecemos a atenção e o interesse pelos nossos produtos e nos colocamos a seu dispor para dirimir quaisquer dúvidas que porventura existam.

Atenciosamente,

### BRUNO CELSO FREITAS BARBOSA

Supervisor de Vendas  
Tel. (11) 3670-0000  
Cel. (62) 9 9988-4637

ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

Vendas: Av. Amolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

Fábrica: Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551



ANEXO 01 a PROPOSTA COMERCIAL

APROVAÇÃO

Table with contract details: Proposta Nº: GOI/03-2022, Data Emissão: 25/01/2022, Validade: 30 (TRINTA) dias, Destinatário: INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTAO DE SERVICOS ESPECIALIZADOS - IPGSE, CNPJ / CPF: 18.176.322/0002-32, Inscrição Estadual: ISENTO, Contato: SRº LUIS FERNANDO SANTOS RIBEIRO, Telefone: (64) 3050-3275, Fax: -, e-Mail: LUIS.FERNANDO@IPGSE.ORG.BR, Endereço: SANTA HELENA DE GOIÁS-GO

A entidade supramencionada vem através dessa comunicar que está dando aceite as condições e aprovando a compra dos produtos abaixo resumidos e solicita que estes lhe sejam disponibilizados nas configurações e condições comerciais melhor especificadas na Proposta Comercial a qual este Anexo faz alusão:

Table with 5 columns: Item, Descrição, Qt., Valor Unitário (em R\$), Valor Total (em R\$). Row 01: ESTERILIZADORA A VAPOR HI VAC II – B0110-542P, 01, R\$ 410.000,00, R\$ 410.000,00. Rows 02, 03, 04 are empty.

VALOR TOTAL DOS ITENS AQUI APROVADOS: R\$410.000,00

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

Conforme as condições estabelecidas nesta proposta comercial, as partes firmam o presente que se regerá nos seguintes termos.

- 1. OBJETO: Constitui objeto do presente instrumento a venda e instalação do equipamento conforme PROPOSTA COMERCIAL...
2. PREÇO E PAGAMENTO: O preço e a forma de pagamento serão estabelecidos nesta PROPOSTA COMERCIAL...
3. ENTREGA, TRANSPORTE E SEGURO: Salvo disposição em contrário e previamente citado nas Condições Comerciais desta Proposta...
4. DONS DEVERES DA COMPRADORA: São deveres da COMPRADORA: I - Pagar a parcela em seu exato vencimento...
5. DONS DEVERES DA VENDEDORA: São deveres da VENDEDORA: I - Entregar o exato bem descrito nesta Proposta para a COMPRADORA no prazo e condições comerciais conveniadas...
6. DA GARANTIA: A BAUMER S.A. garante o produto contra defeitos de material e mão-de-obra ao primeiro COMPRADOR...
7. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: 7.1. Ocorrendo a necessidade de assistência técnica, a COMPRADORA deverá informar o evento à VENDEDORA...
8. REPAQUETAMENTO DO PEDIDO: Decorridos 45 (quarenta e cinco) dias da data de entrega contratada...
9. CANCELAMENTO DO PEDIDO: 9.1. A falta de cumprimento das obrigações estipuladas nesta PROPOSTA COMERCIAL ensejará...
10. LIMITE DE RESPONSABILIDADE: A responsabilidade, se houver alguma, da VENDEDORA por danos resultantes do descumprimento dos termos deste Pedido...
11. ABSTENÇÃO: A abstenção do exercício de quaisquer direitos ou faculdades que assistam à VENDEDORA...
12. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL À ESPÉCIE: Aplicam-se a este contrato toda a legislação em vigor e em específico os arts. 521 a 528 do Código Civil e 1070 e 1071 do Código de Processo Civil.
13. DO FORO: As partes elegem o foro da Comarca de SÃO PAULO - SP, para conhecer de qualquer controvérsia oriunda do presente negócio jurídico.

Table for approval signature: Includes fields for Name Complete (legível), Position (Cargo), Date, Signature, and Observations.

BAUMER S.A.

www.baumer.com.br
baumer@baumer.com.br

Vendas: Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

Fábrica: Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

## Esterilizador a Vapor HI VAC II

### SELEÇÃO

#### Dimensões Câmara

- B0110-140-BR (P) - 460 x 460 x 660 mm
- B0110-200-BR (P) - 460 x 660 x 660 mm
- B0110-263-BR (P) - 460 x 460 x 1245 mm
- B0110-370-BR (P) - 460 x 660 x 1245 mm
- B0110-410-BR (P) - 660 x 660 x 960 mm
- B0110-542-BR (P) - 660 x 660 x 1245 mm
- B0110-716-BR (P) - 660 x 660 x 1645 mm
- B0110-890-BR (P) - 660 x 660 x 2045 mm

#### Portas

- Porta Única
- Dupla Porta

#### Aplicação

- Uso geral em CME
- Ciclos Especiais

#### Sistema de Vácuo

- Bomba de Vácuo simples estágio
- Bomba de Vácuo duplo estágio
- Bomba de Vácuo seca

#### Alimentação de Vapor

- Fonte Externa (Ver requisitos normas)
- Gerador Elétrico
- Gerador por Serpentina de vapor
- Com Comutador

#### Acabamentos

- Acabamento lateral removível
- Acabamento lateral articulável
- Acabamento (rasado) (D1 porta)
- Acabamento superior

#### Componentes opcionais

- Trocador de calor
- Válvula PID
- Registrador Gráfico
- Hermeticidade
- Dispositivo DR

#### Alimentação Elétrica

- 220 V     380 V
- 60 Hz     50 Hz

#### Acessórios

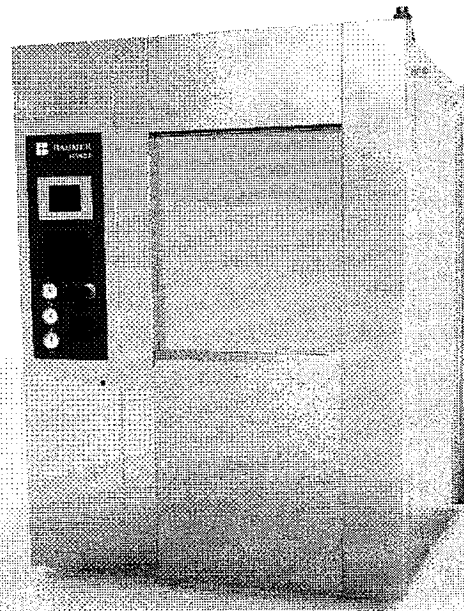
- Rack de carga
- Cestos DIN
- Suporte parede
- Bancada preparo
- Carro para rack
- Cestos ISO
- Suporte de solo
- Rodízios

#### Componentes Instalação

- Cavalete água
- Abrandador
- Osmose
- Filtro sanitário
- Compressor de ar
- Cavalete ar
- Cavalete Vapor
- Quadro Elétrico

#### Serviços

- Instalação
- QI (Qual. Instal.)
- QD (Qual. Des.)
- Manutenção
- Start Up
- QO (Qual. Oper.)
- Treinamento
- Kit peças



(FOTO ILUSTRATIVA - DETALHES PODEM VARIAR)

### APLICAÇÃO

Os esterilizadores da linha HI VAC II utilizam vapor de água sobre pressão em altas temperaturas como agente esterilizante, em ciclos com remoção de ar por sistema de vácuo pulsante e controle automatizado através de controlador microprocessado dedicado tipo CLP industrial.

Construídos com o emprego da melhor tecnologia disponível nas áreas da mecânica, termodinâmica, hidráulica, eletrônica e software, são equipamentos robustos, seguros e de alta performance. Em modelos com uma ou duas portas e com capacidades que variam de 140 a 890 litros, são destinados ao setor de esterilização de materiais em hospitais e outros estabelecimentos de saúde, laboratórios médicos, laboratórios de controle de qualidade e para processos produtivos de indústrias farmacêuticas e outras.

Seu uso é adequado para esterilização de material poroso empacotado, instrumentais e utensílios empacotados ou não, vidrarias, luvas, seringas e outros materiais em borrachas ou ligas de plásticos resistentes a altas temperaturas, líquidos em frascos de vidro com fechamento ventilado e outros.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

**Alto desempenho:** Equipamento projetado e ensaiado conforme norma EN 285, assegura processos de esterilização confiáveis, precisos e válidos. Controle da saturação de vapor através de algoritmo proprietário e impede processos na presença de gases não condensáveis

**Custo Operacional Reduzido:** Consumo zero de água na opção de bomba de vácuo seca, que opera sem a necessidade de água. Baixo consumo elétrico.

Redução de até 85% do consumo de eletricidade com a opção de gerador por serpentina de vapor industrial.

**Rapidez e Segurança:** Asseguradas por precisas rotinas de controle implementadas por software proprietário e instrumentação de alta precisão.

**Operação Simplificada:** Comando microprocessado e Interface intuitiva com tela "Touch Screen" colorida. Facilita a aderência dos usuários aos requisitos do processo.

**Versatilidade:** Flexibilidade na programação de processos. Acesso à programação e funções do equipamento através de senhas de usuários com níveis de permissão configuráveis.

**Processos Sustentáveis:** Equipamento ambientalmente limpo e seguro, sem presença de resíduos ao término do ciclo. Câmaras, portas e tubulações de transporte de vapor com isolamento térmico. Economia de energia, menor dissipação de calor e menor carga térmica para o sistema de ar-condicionado.

**Instalação e Manutenção:** Facilitadas sobre trilho e acesso aos componentes pela parte frontal, traseira e uma das laterais.

### MODELOS E CAPACIDADES

A família HI VAC II é composta por esterilizadores de pequeno, médio e grande porte, com as capacidades abaixo:

- B0110-140-BR - Capacidade de 140 l
- B0110-200-BR - Capacidade de 200 l
- B0110-263-BR - Capacidade de 263 l



B0110-370-BR - Capacidade de 370 l  
B0110-418-BR - Capacidade de 418 l  
B0110-542-BR - Capacidade de 542 l  
B0110-716-BR - Capacidade de 716 l  
B0110-890-BR - Capacidade de 890 l

**NORMAS APLICÁVEIS**

- **EN 285:2015** – Sterilization - Steam sterilizer - Large sterilizers.
- **IEC 61010-1:2010** – Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 1: General requirements.
- **IEC 61010-2-040:2015** – Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 2 – 040: Particular requirements for sterilizers and washer-disinfectors used to treat medical materials.
- **IEC 61326-1:2012** – Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements - Part 1: General requirements.
- **IEC 62366:2015** – Medical devices - Part 1: Application of usability engineering to medical devices.
- **IEC 62304:2006** – Medical device software – Software life cycle processes.
- **EN 13445:2014 (Parts 1, 2, 3, 4 e 5)** – Unfired pressure vessels.
- **EN ISO 17665-1:2006** – Sterilization of health care products - Moist heat - Part 1: Requirements for the development, validation and routine control of a sterilization process for medical devices.
- **EN ISO 15223-1:2016** – Medical devices — Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied — Part 1: General requirements.
- **NBR 11816:2003** – Esterilizadores a vapor com vácuo, para produtos de saúde.
- **ASME, Section VIII, Division I** – Boiler and pressure vessel code.
- **NR 13** – Caldeiras e Vasos de Pressão.

**CONSTRUÇÃO**

Os vasos de pressão são projetados e fabricados de acordo com o Código ASME VIII, Division I.

**Câmara Esterilização:** Construída em dupla parede (Câmara interna e Câmara externa), com vinco central e desnível, para facilitar a retirada do condensado, otimizando o processo. Câmara interna de perfil retangular construída em aço inoxidável AISI 316L, com espessura de 3/16" (4,76 mm) e acabamento polido sanitário. Câmara externa construída em gomos no formato de "U" invertidos com o mesmo material da câmara interna. O conjunto é dimensionado para suportar as seguintes pressões:

- Pressão Máxima de Trabalho de 3,0 kgf/cm<sup>2</sup>.
- Pressão de teste hidrostático de 4,5 kgf/cm<sup>2</sup> - 1,5 vezes a PMTA.

Duas entradas de validação independentes, com 1" de diâmetro, estão disponíveis na lateral do equipamento possibilitando a introdução de sensores de temperatura e pressão em processos de qualificação operacional e de desempenho.

Externamente, uma camada em fibra mineral isenta de

cloretos, revestida com chapa de aço inoxidável AISI 430 com acabamento polido, diminui a condensação de vapor e irradiação de calor.

Dreno da câmara interna protegido com filtro em chapa perfurada de aço inoxidável com diâmetro de 1.1/2", localizado próximo a face do lado de carga.

**ALTERNATIVAS PARA A CÂMARA Material**

- AISI 316 L – 3/16" (4,76 mm)
- AISI 316 L – 5/16" (7,93 mm)
- AISI 316 TI – 5/16" (7,93 mm)

**Acabamentos**

- Polido Sanitário
- Eletropolido

**Estrutura:** O conjunto da câmara é montado em estrutura em aço inoxidável AISI 304 e altura dos pés reguláveis para permitir o perfeito nivelamento do equipamento.

**Tubulações:** As tubulações soldadas na câmara são construídas em aço inoxidável AISI 316.

As tubulações sobre o revestimento da câmara são em aço inoxidável AISI 316 e isoladas por tubo de silicone com fibra de vidro no interior. As conexões são rosqueadas.

**ALTERNATIVAS PARA TUBULAÇÕES Fora do revestimento**

- Aço inoxidável AISI 316
- Latão/Bronze

O conjunto da câmara é protegido por válvula de segurança construída em aço inoxidável AISI 316, selada e com mecanismo de verificação, tendo a conexão roscada e certificado de calibração.

**ALTERNATIVAS PARA VÁLVULA SEGURANÇA**

- Aço inoxidável AISI 316
- Ferro fundido/Bronze

**Acabamento e Hermeticidade**

Gabinete frontal e acabamentos laterais removíveis, fabricados em aço inoxidável AISI 304 e acabamento escovado. Como padrão o equipamento é comercializado sem os acabamentos superior e traseiro.

Um painel (opcional) fixado a câmara do equipamento completa a vedação entre os ambientes onde o esterilizador ficará ancorado. Essa vedação pode atender requisitos de hermeticidade como são as exigências da indústria farmacêutica entre áreas controladas ou apenas garantir a manutenção do diferencial de pressão entre áreas contíguas, como são as exigências para hospitalais.

O padrão hospitalar é desmontável facilitando o deslocamento do equipamento em áreas internas dos edifícios.

**ALTERNATIVAS PARA ACABAMENTOS Gabinete frontal**

- Aço inox AISI 304 escovado
- Aço inox sem níquel escovado
- Aço carbono com proteção anticorrosiva e pintura

**Acabamento Lateral**

- Removível em aço inox AISI 304 escovado
- Removível em aço inox sem níquel escovado
- Removível em aço carbono com proteção anticorrosiva e pintura
- Articulável em aço inox AISI 304 escovado. Exceto para equipamentos de 140 e 200 l
- Articulável em aço inox sem níquel escovado. Exceto para equipamentos de 140 e 200 l

**Acabamento superior**

- Aço inox AISI 304 escovado
- Aço inox sem níquel escovado
- Aço carbono com proteção anticorrosiva e pintura

**Acabamento traseiro (porta única)**

- Aço inox AISI 304 escovado
- Aço inox sem níquel escovado
- Aço carbono com proteção anticorrosiva e pintura

**Hermeticidade hospitalar (porta dupla)**

- Aço inox AISI 304, parafusada

**Hermeticidade biológica**

- Aço inox AISI 304, soldada

**Portas**

O equipamento pode ser fornecido com uma ou duas portas quando instalado em barreira sanitária, com abertura e fechamento automático, acionados através da interface do comando. A porta é de movimentação vertical através de um par de pistões pneumáticos, elevando-se no fechamento e rebaixando-se por trás do gabinete na abertura.

A pressão de ar dos pistões pode ser ajustada para permitir uma movimentação suave da porta e um dispositivo de segurança interrompe esse movimento sempre que haja uma obstrução involuntária ou não, para proteção do operador.

Travas mecânicas de segurança impedem a abertura das portas durante o processo de esterilização e a abertura simultânea das portas de carga e descarga no caso de equipamento com duas portas nas fases de carga e descarga do equipamento.

Vedação da porta por guarnição de silicone alojada na canaleta na câmara, que no fechamento é pressurizada contra a face interna da porta e na abertura retraída através de pulso de vácuo. Tanto a face da porta como a da canaleta são usinadas para um ajuste adequado.



## Esterilizador a Vapor HI VAC II

A(s) porta(s) tem a parte interna construída em chapa de aço inoxidável AISI 316L. Isolamento interno feito com manta de fibra mineral isenta de cloretos, estrutura interna através de perfis de aço e acabamento externo por chapa de aço inoxidável AISI 304 com acabamento escovado.

### ALTERNATIVAS PARA PORTAS

- Porta única
- Dupla porta

### Material (face interna)

- Aço inoxidável AISI 316L
- Aço inoxidável AISI 316TI

### Acabamento

- Polido Sanitário
- Eletropolido

**Entrada de ar limpo:** para quebra do vácuo através de filtro hidrófobo esterilizável com eficiência de 99,9997% para partículas maiores ou iguais a 0,22µm.

**Trocador de calor:** Item opcional, por placas em aço inoxidável AISI 316, para resfriamento dos fluidos encaminhados ao sistema de efluentes.

### ALTERNATIVAS TROCADOR DE CALOR

- Sem trocador de calor.
- Com trocador de calor. Exceto para equipamentos de 140, 200 l ou equipados com bomba de vácuo seca.

### Sistema de vácuo

Para realização dos pulsos de vácuo no acondicionamento da carga no início do ciclo e a secagem na fase final do processo, através de bomba de vácuo de simples estágio, tipo monobloco com anel de água, dimensionada para atender os requisitos de normas vigentes.

### Opções para Sistemas de Vácuo

- **Bomba de Vácuo Simples Estágio**
- **Bomba de Vácuo de Duplo Estágio**  
Tipo monobloco com anel de água e dois estágios de sucção interligados.
- **Bomba de Vácuo Seca**  
O componente funciona sem a utilização de água ou outro fluido líquido, permitindo um uso ambientalmente correto.

**Potência da bomba de vácuo:** depende do volume da câmara e as opções de configuração disponíveis para cada modelo garantem a realização com sucesso dos testes de *Bowie & Dick* e de carga oca conforme definido em normas nacionais e internacionais.

### Bombas de Vácuo disponíveis

#### Bomba de Vácuo Simples Estágio

- B. de Vácuo de 1,5 cv.  
Para esterilizadores de 140, 200, 263, 370, 418 e 542 l.

- B. de Vácuo de 3,0 cv.  
Para esterilizadores de 140, 200, 263, 370, 418 e 542 l.

- B. de Vácuo de 4,0 cv.  
Para esterilizadores de 263, 370, 418, 542, 716 e 890 l.

- B. de Vácuo de 5,0 cv.  
Para esterilizadores de 716 e 890 l.

#### Bomba de Vácuo Duplo Estágio

- B. Vácuo Duplo Estágio de 3,0 cv.  
Para esterilizadores de 140, 200, 263, 370, 418, 542, 716 l.

- B. Vácuo Duplo Estágio de 5,0 cv.  
Para esterilizadores de 890 l.

#### Bomba de Vácuo Seca

- B. de Vácuo Seca de 3,0 cv.  
Para esterilizadores de 263, 370, 542, 716 e 890 l.

### GERAÇÃO DE VAPOR

O vapor utilizado na esterilização de materiais é preferencialmente fornecido através de gerador de vapor elétrico incorporado ao equipamento e alimentado por água com qualidade adequada para o processo.

#### Alimentação de vapor - Alternativas

- Com preparação para receber gerador de vapor elétrico.
- Sem gerador de vapor. Vapor fornecido de fonte externa.
- Com preparação para receber gerador de vapor por serpentina.

OBS: O gerador deve ser configurado como item a parte. Veja detalhes construtivos dos geradores no item "componentes opcionais".

### PAINEL ELÉTRICO

O equipamento possui dois painéis elétricos, sendo um para comando e instrumentação com fonte chaveada de saída em extra baixa tensão 24 Vcc e um painel de potência com proteção para os elementos de carga por disjuntores. Opcionalmente o painel de potência pode ser fornecido com proteção diferencial residual (dispositivo DR).

### COMANDO E INSTRUMENTAÇÃO

**Painel de comando:** disposto em altura que facilita visualização e operação do lado de carregamento do esterilizador.

**Controlador microprocessado:** dedicado tipo CLP industrial com rotinas de autotestes, autodiagnóstico e supervisão de ciclos por "watchdog timer" (tempo cão de guarda) conforme norma vigente.

**Interface Homem Máquina (IHM):** com tela *Touch Screen* colorida de 7", grau de proteção IP65, permite monitorar e controlar todas as funções do equipamento e parâmetros do ciclo. Com porta USB para atualização de software.

**Porta Ethernet opcional:** permite o acesso remoto com espelhamento da interface para monitoramento do processo.

A Interface permite selecionar e iniciar um ciclo de esterilização, acompanhar as etapas do processo com a visualização das medições de temperatura, pressão, estimativa de tempo para término da fase; gerenciar usuários e senhas com possibilidade de cadastro de 40 usuários com níveis de acesso configuráveis; configurar alerta de final de ciclo; visualizar alarmes de falhas e de segurança; alterar data e hora do sistema; ajuste de tela; acesso ao registro dos últimos alarmes com possibilidade de exportação desses dados; e escolha do idioma de operação.

Também pela interface é feito o acesso às rotinas de operação para programação dos parâmetros de ciclos em faixas de segurança definidas em projeto, acesso a operação manual, calibração e manutenção com utilização de login de usuário e senha, e a programação de atividades rotineiras de manutenção em função do número de ciclos ou de horas de funcionamento.

**Sistema Supervisor opcional:** composto por um segundo CLP que recebe dados de sensores de temperatura independentes comparando os com as leituras dos sensores de temperatura do controlador principal. Em caso de desvio entre as leituras um alarme é disparado do sistema supervisor para o controlador principal iniciando uma rotina de segurança.

### ALTERNATIVAS PARA COMANDO

- Sem Porta Ethernet
- Com Porta Ethernet
- Sem Sistema Supervisor
- Com Sistema Supervisor

**Painel Secundário** no lado estéril (descarga), em equipamentos com porta dupla, dotado de manômetro com glicerina para leitura de pressão da câmara interna, botão de operação da porta de descarga, botão de emergência e lâmpadas para indicação de ciclo em andamento, ciclo completo, porta de carga fechada e alarme ativo.

**Controle do processo** realizado pelo CLP principal com dados de temperatura enviado pelos 2 sensores PT-100 de temperatura alocados junto ao dreno - um deles usado para controle de processo e outro para verificação dos dados de temperatura - e com os dados de pressão enviados pelos transdutores da câmara

interna e da câmara externa. O CLP tem o controle interno de tempos do processo.

Na fase de esterilização o CLP verifica a condição de saturação do vapor, através de algoritmo proprietário com os dados de pressão e temperatura medidos na câmara de esterilização.

Diferenças entre as temperaturas medidas nos sensores de controle e verificação, fora da faixa definida em normas e estado de saturação do vapor inadequados ao processo, emitem alarme e interrompem o ciclo de esterilização.

Todo o processo de esterilização pode ser acompanhado em tempo real pela interface que informa ao operador:

- Temperatura da câmara interna;
- Temperatura da câmara externa (opcional necessitando do sensor para a CE);
- Pressão da câmara interna;
- Pressão da câmara externa;
- Tempo decorrido da fase de exposição / esterilização;
- Tempo decorrido para finalização da fase de secagem;
- Informações sobre status do ciclo;
- Visualização gráfica em tempo real dos dados temperatura e pressão.

O painel contém ainda os instrumentos de segurança e controle indicados abaixo:

- Chave Liga / Desliga;
- Botão de Emergência;
- Manôvacuômetro da câmara interna;
- Manômetro da câmara externa;
- Manômetro do gerador de vapor ou vapor externo;
- Impressora para registro dos parâmetros alcançados no processo.

## INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE

**Controle de pressão** das câmaras interna e externa realizado por transdutores de pressão eletrônicos fabricados em aço inoxidável, com compensação eletrônica da temperatura e leitura absoluta da pressão. As indicações de pressão são realizadas digitalmente através da interface do painel em bar.

**Controle da temperatura** por par de sensores PT-100 classe A, alocados junto ao dreno da câmara, fazem a leitura da temperatura do processo. As indicações de temperatura são realizadas digitalmente através da interface do painel em °C.

## Sensores de Temperatura

- Sensor de temperatura
- Sensor de temperatura certificado

## Sensor de carga - Opcional

Sensor para medição de temperatura na carga, disponível como um opcional de controle, principalmente em ciclos de esterilização de líquidos. Com cabo flexível para o melhor posicionamento no interior da carga.

- Sem sensor
- Com sensor
- Com sensor certificado

## Sensor para Câmara Externa - Opcional

Sensor para acompanhamento da temperatura na câmara externa.

- Sem sensor
- Com sensor
- Com sensor certificado

**Paperless:** Sistema de registro das informações do ciclo em meio eletrônico (em formato PDF) sem o uso de papel. Os dados podem ser acessados via USB e só serão gravados com o uso de um pendrive.

## CICLOS DE ESTERILIZAÇÃO - PERFIL

A Linha de Esterilizadores HI VAC II pode ser fornecida com dois programas alternativos e distintos com perfis com ciclos configuráveis. Em ambos estão disponíveis ciclos com perfil para densidade e para líquidos.

O "Programa C" é carregado como padrão nos esterilizadores e disponibiliza ao usuário 9 ciclos de esterilização.

O "Programa D" é opcional e inclui, além de todos os ciclos do "Programa C", uma série de ciclos opcionais com perfil diferenciado e faixas de configuração distintas, disponíveis na quantidade de ciclos desejadas pelo cliente. Consulte para detalhes do programa "D".

## CICLOS MATERIAL DE DENSIDADE

Ciclos com perfil para esterilização de materiais têxteis, vidrarias, instrumentos metálicos embalados em caixas perfuradas ou contêineres, dispositivos com lúmen, materiais termo sensíveis em látex e/ou plásticos com resistência a temperatura de esterilização. O ciclo é composto por 06 fases distintas:

### Fase 1 - Remoção de ar e acondicionamento

Através de pulsos alternados de vácuo e vapor. Essa fase só é configurável no ciclo de *Bowie & Dick* e essa configuração é automaticamente carregada nos demais ciclos com esse perfil. Os parâmetros para essa fase são:

- Pulso de vácuo inicial com faixa de programação entre 0,05 e 0,90 bar absoluto.
- Pulso de vapor com faixa de programação entre 1,0 e 2,0 bar absoluto.
- Tempo de espera após pulso de vapor com faixa de programação entre 01 e 9999 segundos.
- Número de pulsos com faixa de programação entre 1 e 9999.

### Fase 2 - Aquecimento da carga

Através de injeção de vapor até a que seja atingida a temperatura de esterilização na câmara e na carga a ser esterilizada. Sem parâmetros programáveis. O equipamento controla pressão e temperatura na câmara em função da temperatura de esterilização definida para o processo.

## Fase 3 - Exposição

Inclui um intervalo de tempo de até 60 segundos para que a temperatura se acomode na faixa definida para o processo (temperatura de esterilização +2°C) e o tempo de patamar com a manutenção da temperatura do processo nessa mesma faixa até o final da fase. Os parâmetros para essa fase são:

- Temperatura de esterilização com faixa de programação entre 101 e 135°C.
- Tempo de exposição com faixa de programação entre 1 e 9999 minutos.

## Fase 4 - Exaustão

Composta pela liberação da pressão da câmara e resfriamento dos fluidos que serão encaminhados para o sistema de drenagem. Sem parâmetros para programação.

## Fase 5 - Secagem

Com nova fase de vácuo para eliminação da umidade da câmara e secagem da carga. Os parâmetros para essa fase são:

- Pulsos de secagem com faixa de programação entre 0 e 9999.
- Nível de vácuo que assume o valor definido para os pulsos de vácuo iniciais como padrão.
- Tempo de secagem com faixa de programação entre 1 e 9999 minutos.

## Fase 6 - Aeração

Com a entrada de ar filtrado através do filtro hidrófobo, a quebra do vácuo e equalização da pressão da câmara com o ambiente possibilita a abertura da porta de descarga. Sem parâmetros programáveis.

## CICLOS PARA LÍQUIDOS

Ciclos de esterilização com perfil para líquidos em frascos abertos. Com programação flexível a definição dos parâmetros depende fundamentalmente das características do líquido e do volume do frasco onde ele é contido. Essas variáveis definem a temperatura do processo, o tempo e as características da fase inicial de retirada de ar.

O ciclo permite que o usuário escolha o sensor de testemunho, se esse estiver disponível, para o controle do processo.

### Fase 1 - Remoção de ar e acondicionamento

Para líquidos em frascos abertos a remoção de ar se inicia com um pulso de vácuo pouco profundo para evitar o extravasamento do líquido dos frascos e se complementa com uma varredura de vapor, onde a válvula de entrada de vapor e a de drenagem permanecem abertas, para que o vapor arraste o residual de ar na câmara para o dreno. São parâmetros programáveis dessa fase:

- Pulso único de vácuo com profundidade programada na faixa de 0,50 e 0,90 bar.
- Pulso de vapor com faixa de programação entre 1,0

e 2,0 bar 1,0 e 2,0 bar.

- Varredura, com tempo programável entre 01 e 9999 minutos.

### Fase 2 - Aquecimento da carga

Com injeção de vapor até alcançar a temperatura de esterilização, na câmara. Controle da fase através de medições de temperatura e pressão da câmara.

### Fase 3 - Exposição

O tempo para alcance de temperatura na câmara depende basicamente dos volumes de líquido. Quando houver o sensor de testemunho, é possível determinar que o início da contagem do tempo de exposição será definido pelas medições desse sensor. Sem o sensor, o tempo para que seja atingida a temperatura é definido na validação do processo e somado ao tempo de exposição.

São parâmetros programáveis dessa fase:

- Definição do Sensor de Controle: entre o sensor localizado no dreno e o sensor de carga na câmara, quando disponível.
- Temperatura de esterilização: com faixa de programação entre 101 e 135°C.
- Tempo de exposição: após o alcance da temperatura quando utilizado o sensor de controle, ou tempo de exposição conforme validado na ausência do sensor de controle. Com faixa de programação entre 01 e 9999 minutos.
- Controle do ciclo por FO: com a definição da letalidade pretendida equivalente a uma exposição a 121°C. Com faixa de programação entre 01 e 9999.

### Fase 4 - Resfriamento

Com a liberação lenta da pressão da câmara para evitar que o líquido entre em ebulição, até a temperatura definida para o final de ciclo. É parâmetro programável dessa fase:

Temperatura de final de ciclo: com faixa de programação entre 80 e 99°C.

## CICLOS ESTERILIZAÇÃO DISPONÍVEIS

### Ciclos de teste:

#### Ciclo 6 - *Bowie & Dick*

Para verificação da fase de remoção de ar. Com 4 pulsos de vácuo até 0,20 bar, pressão de vapor de 1,15 bar e tempo de espera de 30 segundos, configuráveis nas faixas de programação disponíveis.

Temperatura de 134°C, tempo de exposição de 210 segundos e tempo de secagem de 01 minuto, conforme norma específica, sem possibilidade de alteração.

#### Ciclo 7 - "Leak test"

Para verificação da estanqueidade da câmara. Ciclo não programável, com parâmetros fixos de fábrica. Pulso de vácuo até 0,20 bar, intervalo para acomodação da pressão de 05 minutos e acompanhamento da pressão a partir do nível estabilizado por 10 minutos. O teste é considerado "aceito", quando o aumento de pressão for menor que 0,013 bar.

## CICLOS COM PERFIL DE DENSIDADE

### Ciclo 1 - *Têxteis*

Fases de remoção de ar e acondicionamento, com os parâmetros definidos para o teste B&D. Temperatura 134°C, tempo de exposição de 04 minutos e secagem de 15 minutos, configuráveis nas faixas disponíveis de cada parâmetro.

### Ciclo 2 - *Termossensíveis*

Fases de remoção de ar e acondicionamento, com os parâmetros definidos para o teste B&D. Temperatura 121°C, tempo de exposição de 20 minutos e secagem de 20 minutos, configuráveis nas faixas disponíveis de cada parâmetro.

### Ciclo 3 - *Rápido (flash)*

Para material desembalado ou embalado individualmente. Fases de remoção de ar e acondicionamento, com os parâmetros definidos para o teste B&D. Temperatura 134°C, tempo de exposição de 04 minutos e secagem de 05 minutos, configuráveis nas faixas disponíveis de cada parâmetro.

### Ciclo 4 - *Instrumental*

Fases de remoção de ar e acondicionamento, com os parâmetros definidos para o teste B&D. Temperatura 134°C, tempo de exposição de 30 minutos, configuráveis nas faixas disponíveis de cada parâmetro.

### Ciclo 8 - *Usuário A*

Permite a configuração da fase de remoção de ar independente dos valores definidos para *Bowie & Dick*. Temperatura de 134°C, tempo de exposição de 4 minutos e tempo de secagem de 30 minutos. Todos os parâmetros, inclusive os da fase de remoção de ar, configuráveis nas faixas permitidas para cada parâmetro.

### Ciclos com perfil para líquidos:

#### Ciclo 5 - *Líquidos*

Pulso único e inicial de vácuo até 0,50 bar; pressão de varredura de 1,15 bar; tempo de varredura de 10 min; temperatura de esterilização de 121 °C; tempo de 30 minutos e temperatura de final de ciclo de 95 °C. Todos parâmetros configuráveis nas faixas disponíveis para ciclos de líquido.

#### Ciclo 9 - *Usuário B*

Idem ao ciclo 5.

#### Ciclo para Lactário

Tanto o ciclo 9 como o ciclo 5, podem ser programados como ciclos de lactário. O nome do ciclo pode ser alterado pela interface do comando.

Os parâmetros indicados para o ciclo de lactários são: pulso único e inicial de 0,50 bar; pulso de varredura de 1,15 bar; tempo de varredura de 10 minutos; temperatura de esterilização 110 °C, tempo de 10 minutos e temperatura de final de ciclo de 95°C. Todos parâmetros configuráveis nas faixas disponíveis para

ciclos de líquido.

## OUTROS INSTRUMENTOS

**Manovacuômetro** para indicação do nível de vácuo ou de pressão da câmara interna. Com tubo bourdon DN 63 mm, mecanismo do sistema em aço inox com escala de 0 a 6 bar absoluto, calibrado e preenchido com glicerina para estabilização.

**Manômetros para indicação de pressão**, um para câmara externa e um segundo para o gerador de vapor. Com tubo bourdon DN 63 mm, mecanismo do sistema em aço inox com escala de 0 a 6 bar absoluto, calibrado e preenchido com glicerina para estabilização.

## ALTERNATIVAS PARA MANÔMETROS

- Manômetro calibrado
- Manômetro calibrado com certificação RBC

**Impressora térmica** de 40 colunas, constituída de corpo termoplástico de alta resistência e tecnologia de impressão térmica, bobina de papel protegida por tampa, interface serial, e instalada no painel frontal do esterilizador.

Os dados impressos garantem a completa documentação do processo de esterilização com informações como:

- Nome do estabelecimento; identificação do esterilizador; data; hora de início do ciclo; nº do ciclo; código da carga.
- Número e nome do programa com parâmetros a serem alcançados no processo. Informação de controle do ciclo por FO, quando for o caso.
- Informação das fases executadas, com registro de hora em minutos e segundos e os dados correspondentes de temperatura do sensor de controle, temperatura do sensor de verificação, pressão medida pelo transdutor da CI e se disponível temperatura do sensor de testemunho na carga.
- No final de ciclo a informação de ciclo completo e o tempo de processo. Quando controlado por "FO" será impresso o valor "F" correspondente.
- A ocorrência de falha na execução do ciclo.

## ALTERNATIVAS PARA IMPRESSORAS

- Impressora térmica
- Impressora matricial

**Impressora matricial** de 40 colunas, constituída de corpo termoplástico de alta resistência e tampa protetora de bobina de papel e cabeça de impressão com mecanismo de impressão de impacto rápido de oito agulhas. Com interface serial e instalada no painel frontal do esterilizador.

**Registrador Gráfico (opcional)** com alta qualidade para a aquisição de dados como tempo, temperatura e pressão. Apresenta seis canais



## Esterilizador a Vapor HI VAC II

configuráveis que permitem visualização de medidas, escalas ou barras gráficas e sua interface é *Touch Screen*. A operação do registrador gráfico pode ser realizada no equipamento ou opcionalmente a distância via comunicação ETHERNET. Os dados podem ser salvos via USB.

### ALTERNATIVAS REGISTRADOR GRÁFICO

- Sem Registrador Gráfico
- Com Registrador Gráfico

**Válvulas de controle de processo** com acionamento pneumático independente em aço inoxidável AISI 316. Controladas por válvulas solenoides de ar comprimido, nas linhas de alimentação de vapor das duas câmaras, das linhas de vácuo e exaustão, e da entrada de ar no final do processo.

Demais controles como pressurização e vácuo das canaletas das portas e entrada de água para bombas através de válvulas solenoides.

**Válvula PID** com corpo em aço inoxidável AISI 316L, com atuador pneumático e controlador PID integrado. Permite, com a associação das tecnologias pneumáticas e eletrônica, uma precisão no controle de fluxo e de pressões na alimentação de vapor, facilitando o ajuste da velocidade de subida da temperatura na câmara e eliminando flutuações de temperatura durante o processo de esterilização.

### ALTERNATIVAS VÁLVULA DE CONTROLE Válvulas Pneumáticas

- Em aço inox AISI 316
- Em liga de bronze

### Válvula PID

- Sem válvula PID
- Com válvula PID em inox AISI 316L

### COMPONENTES OPCIONAIS

#### SISTEMA DE GERAÇÃO DE VAPOR

**Gerador de vapor Elétrico** com abastecimento automático de água, através de bomba centrífuga com tratamento à base de níquel cromo. O corpo do gerador é construído em aço inoxidável AISI 316L e resistências blindadas em aço inoxidável AISI 316.

Controle de nível de água por sistema de boia de aço inoxidável, para detecção de nível mínimo e máximo de água no gerador.

Drenagem parcial e automática feita no final de cada ciclo, controlada por temporizador para diminuir a concentração de minerais na água. O gerador possui chave seletora para drenagem total do gerador para limpeza do fundo.

Válvula de segurança com certificado de calibração, em aço inoxidável AISI 316 e conexões rosqueadas, selada e com mecanismo de verificação de funcionamento,

protege o conjunto do gerador. Construído conforme normas vigentes.

#### Gerador de Vapor por Serpentina

Construído em aço inoxidável AISI 316L e sistema de aquecimento por serpentina de aço inoxidável AISI 316, alimentada por vapor industrial. Comando, controles e componentes iguais ao modelo elétrico.

### ALTERNATIVAS PARA GERADOR DE VAPOR

- Gerador de Vapor Elétrico
- Gerador de Vapor por Serpentina

#### Válvula Segurança do Gerador

- Em aço inox AISI 316
- Em ferro fundido ou bronze

#### Comutador de vapor

Sistema para comutação da alimentação de vapor, acionado eletronicamente através da interface de comando do esterilizador. Para substituir a alimentação de vapor de um gerador incorporado ao equipamento para uma fonte central de fornecimento. Conexão com rosca em inox ou latão conforme a escolha de material para as tubulações do equipamento.

### ALTERNATIVAS COMUTADOR DE VAPOR

- Sem comutador de vapor
- Com comutador de vapor

#### Bomba de alimentação do Gerador

- Com tratamento de níquel cromo
- Em inox AISI 316 ou similar

A capacidade do gerador de vapor influi no tempo de ciclo de esterilização. Para atender a demandas diferenciadas e a disponibilidade de potência elétrica nos locais de instalação existem variadas potências disponíveis para o mesmo modelo de equipamento.

#### POTÊNCIA GERADOR DE VAPOR Geradores Elétricos

- Com potência de 18 kW.  
Para esterilizadores de 140 e 200 l.
- Com potência de 24 kW.  
Para esterilizadores de 263 e, 370 l.
- Com potência de 36 kW.  
Para esterilizadores de 263, 370, 418 e 542 l.
- Com potência de 44 kW.  
Para esterilizadores de 263, 370, 418 e 542 l.
- Com potência de 52 kW.  
Para esterilizadores de 263, 370, 418 e 542 l.

- com potência de 72 kW.  
Para esterilizadores de 716 e 890 l.

#### Gerador por Serpentina a Vapor

- Capacidade de 100 kg/h de vapor.  
Para esterilizadores de 263, 370, 418 e 542 l.
- Capacidade de 200 kg/h de vapor.  
Para esterilizadores de 716 e 890 l

#### ALIMENTAÇÃO AR COMPRIMIDO

O equipamento necessita de ar comprimido para vedação de portas e movimentação de válvulas. Para fornecimento de ar comprimido está disponível compressor de ar, montado fora da estrutura do equipamento. Com reservatório de 50 ou 100 litros e capaz de fornecer ar comprimido com 8,0 kgf/cm<sup>2</sup> de pressão.

### ALTERNATIVAS PARA AR COMPRIMIDO

- Ar comprimido de rede
- Com Compressor de ar

#### OSMOSE REVERSA

Sistema opcional para tratamento de água para a alimentação do gerador de vapor, dotado de 3 estágios de filtração – com grau de retenção de 5 e 1 micron, e carvão ativado – bomba pressurizadora, membranas de osmose, comando e reservatório de água tratada.

### ALTERNATIVAS PARA OSMOSE REVERSA

- Sem sistema de osmose
- Com sistema de osmose para 20 l/h para esterilizadores de 140 a 418 l
- Com sistema de osmose para 60 l/h para esterilizadores de 542 a 890 l

#### SEGURANÇA

O equipamento apresenta os seguintes itens de segurança:

- Na falta de energia elétrica a entrada de vapor é fechada;
- Quando há excesso de pressão a passagem de vapor é fechada;
- Válvula de segurança normalizada e calibrada em 3,0 kgf/cm<sup>2</sup> com dispositivo de limpeza e verificação de funcionamento;
- Início do ciclo apenas na presença de pressão de vapor no gerador ou na linha de suprimento;
- Sistema de elevação automática da porta com pressão de trabalho calibrada, para proteção do operador;
- Porta com sistema antiesmagamento que interrompe a movimentação da porta caso ela esteja obstruída;
- Impossibilidade de abertura das portas após o início do ciclo e na presença de pressão de vapor na câmara interna;

- O ciclo só se inicia com portas fechadas e com as guarnições pressurizadas;
- Impossibilidade de abertura simultânea das duas portas pelo operador (no caso de esterilizadores de barreira);
- Aborto do ciclo quando a temperatura da câmara na fase de esterilização estiver abaixo da definida para o processo;
- Termostato de segurança para proteção das resistências elétricas;
- Rotina de emergência que na falta de energia elétrica mantém o travamento das portas e a liberação da pressão de vapor da câmara interna;
- Sistema de alarme para falha nos suprimentos de água, vapor e ar comprimido;
- Botão de emergência no painel do equipamento para desligamento do esterilizador e despressurização da câmara de esterilização;
- Trava mecânica que impede a abertura da porta quando o esterilizador está em funcionamento.

### NOTAS

A largura total dos equipamentos desembalados está indicada na tabela de dados de engenharia. Para facilitar a circulação do equipamento no interior do edifício, o frontal pode ser desmontado, reduzindo-se a largura. É importante verificar o percurso que será percorrido pelo esterilizador no interior do edifício para a verificação de pontos de estrangulamento. A liberação desses pontos é de responsabilidade do comprador; As bitolas das conexões e linhas de suprimentos indicadas em Dados Técnicos referem-se aos pontos de conexão com o esterilizador. As tubulações que levam esses suprimentos até os locais de instalação devem ser calculadas por terceiros e o dimensionamento depende da distância, das pressões de fornecimento e das vazões necessárias;

### DADOS DE ENGENHARIA

#### Dreno:

A linha de drenagem deve ser independente do esgoto predial e conectada a caixa de passagem externa. A ligação do equipamento com a linha de esgoto predial só está indicada quando o equipamento possuir trocador de calor para resfriar os efluentes liberados no processo. Tubulação em material resistente ao calor.

#### Abastecimento de água

Os esterilizadores possuem entrada de água para o gerador de vapor e para o sistema de vácuo. Na entrada de água para gerador, pode ser conectado um sistema de osmose reversa para tratamento da água utilizada para geração de vapor.

#### Alimentação de água para Bomba de Vácuo

- Dureza máxima de 250 ppm de CaCO<sub>3</sub>.
- Temperatura ideal menor que 15°C. Máxima admissível 25°C.
- pH 5 a 8.

- Pressão entre 1,2 e 1,5 bar absoluto.

#### Alimentação de água para Osmose Reversa

- Dureza menor que 60 ppm de CaCO<sub>3</sub>.
- Condutividade menor que 500 µS/cm.
- Temperatura da água menor que 25°C
- pH entre 5 e 8.
- Cloretos < 60 mg/l.
- Pressão Dinâmica: Entre 2,0 e 4,0 bar absoluto.

#### Alimentação de água para gerador de vapor

- Dureza menor que 10 ppm de CaCO<sub>3</sub>.
- Condutividade menor que 50 µS/cm.
- Temperatura da água entre 5 e 35°C
- pH entre 5 e 8.
- Cloretos < 3 mg/l.
- Pressão Dinâmica: Mínimo 1 bar absoluto.

OBS: As vazões necessárias variam com a configuração e modelo do equipamento. Consulte o Guia de Instalação para maiores informações.

#### ALIMENTAÇÃO DE VAPOR

O suprimento de vapor direto para a câmara de autoclave não é solução adequada para atendimento dos requisitos das Boas Práticas para processos de esterilização de materiais.

#### Alimentação de Vapor direta

- Qualidade conforme EN 285 e NBR ISO 17665 parte 2.
- Pressão 3,5 a 3,7 bar absoluto.
- Título vapor acima de 0,95.

OBS: A Baumer não se responsabiliza por manchas em instrumentos e tecidos e por corrosão em instrumentos e partes do equipamento no caso de alimentação de vapor direto fora dos padrões sugeridos pelas normas acima. A melhor alternativa é o fornecimento de vapor industrial para um gerador de vapor por serpentinas.

#### Alimentação de Vapor para gerador de vapor por serpentina

- Pressão 7 a 9 bar absoluto.
- Título vapor acima de 0,95.

#### ALIMENTAÇÃO AR COMPRIMIDO

Ar comprimido livre de impurezas e de umidade e com pressão de fornecimento de 6 a 7 bar. Conexão de engate rápido de 6mm.

#### ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

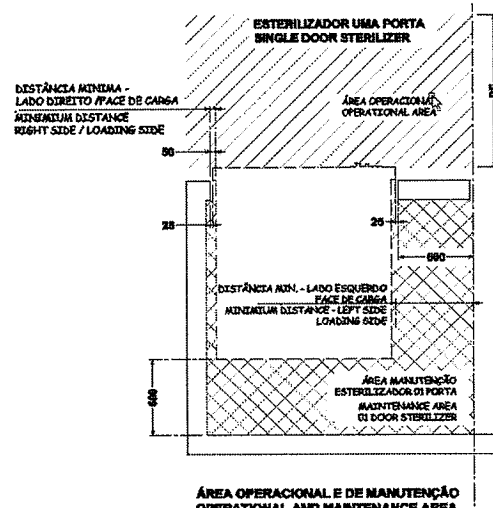
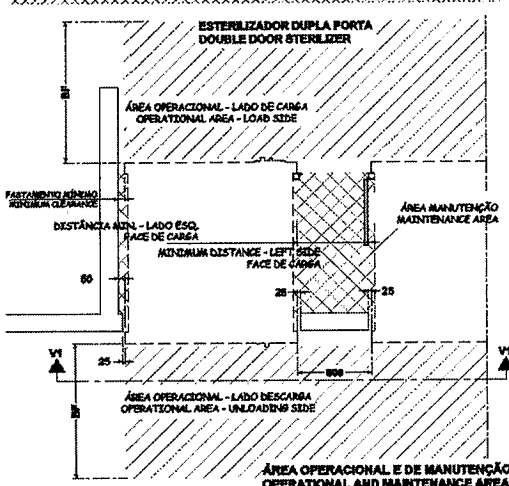
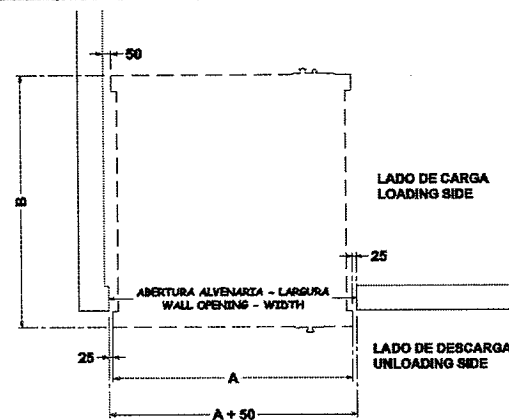
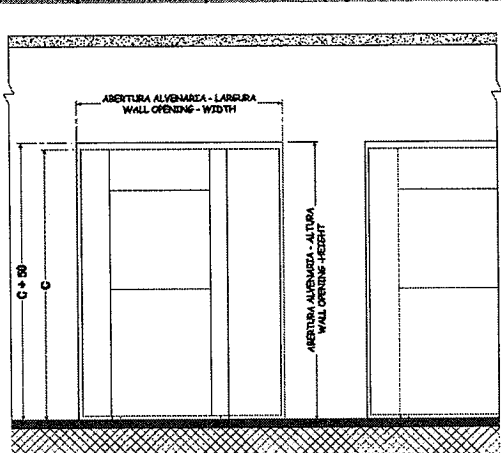
A linha HI VAC II possui quadro de distribuição interno com ligação trifásica e terra com impedância máxima de 10 Ohms e proteções para cada elemento de carga por disjuntor.

OBS: Consulte o Guia de Instalação para identificação

das proteções necessárias a cada configuração do equipamento.

**CAPACIDADE E DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS**

Capacidades (L)	140	200	263	370	418	542	716	890
Modelo 1P	B0110-140-BR	B0110-200-BR	B0110-263-BR	B0110-370-BR	B0110-418-BR	B0110-542-BR	B0110-716-BR	B0110-890-BR
Modelo 2P	B0110-140P-BR	B0110-200P-BR	B0110-263P-BR	B0110-370P-BR	B0110-418P-BR	B0110-542P-BR	B0110-716P-BR	B0110-890P-BR
Dim. Câmara (cm)	46X46X66	46X66X66	46X46X124,5	46X66X124,5	66x66x96	66x66x124,5	66x66x164,5	66x66x204,5
Cap. Cestos DIN	1 (DIN) e	2 (DIN) e 2 (0,5 DIN)	2 (DIN) e 2 (0,5 DIN)	4 (DIN) e 4 (0,5 DIN)	6 (DIN)	8 (DIN)	10 (DIN)	12 (DIN)
Cap. Cestos ISO	2	3	4	6	6	9	12	15
A - Largura (mm)	1040	1040	1200	1200	1400	1400	1400	1400
B - Profundidade (mm)	925	925	1510	1510	1225	1510	1910	2310
C - Altura (mm)	1960	1980	1960	1960	1960	1960	1960	1960
BF - Espaço livre carga e descarga (mm)	1750	1750	2000	2000	1750	2000	2400	2800
Embalagem (cm)	115x110x233	115x110x233	130x170x293	130x170x233	150x140x233	150x170x233	150x210x233	150x250x233
Peso Líquido (kg)	670	830	830	850	875	875	1000	1300
Peso Bruto (kg)	800	960	960	990	1075	1075	1200	1500





# ORÇAMENTO

CISA BRASILE





We care about life

## COTAÇÃO DE VENDAS

Tipo:

Nº da Oportunidade:

Nº da Cotação: 22.688



### PARCEIRO DE NEGÓCIO

C00007685

### NOME DO PARCEIRO DE NEGÓCIO

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTAO DE SERVICOS ESPECIALIZADOS - IPGSE

CNPJ: 18.176.322/0002-32 I.E:

Endereço Fiscal: ISMAEL DIAS DO PRADO - Nº: 14

Bairro: PARQUE RESIDENCIAL ISA Complemento: QUADRA21 LOTE 05

Cidade: SANTA HELENA DE GOIA! UF: GO CEP: 75920000

Telefone: (64) 3050-3275

Pessoa de contato: LUIS

Email NF-e: luis.fernando@ipgse.org.br

### FORNECEDOR: CISA BRASILE - MATRIZ

CNPJ: 05.120.289/0001-04 I.E: 254411126

Endereço Fiscal: DONA FRANCISCA - Nº: 8300

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL Complemento:

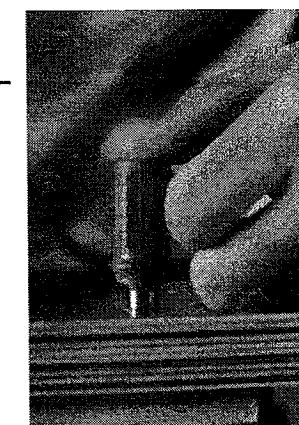
Cidade: JOINVILLE UF: SC CEP: 89219600

### REPRESENTANTE COMERCIAL: VANGUARDA

Vendedor: C:GOIÁS MERCANTIL F:VANGUARDA R:INOVAÇÃO

Telefone: (62) 3293-1414

Email: andrea.gerentecomercial@vanguarda.net.br



### INFORMAÇÕES DA COTAÇÃO

Data de Lançamento: 27/01/2022 Válida até: 27/02/2022

Interessado em:

Ref. PG 03



THE INFECTION CONTROL SYSTEM



Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688

**INVESTIMENTO - IPI E ICMS INCLUSOS**

Nº DO ITEM		QTDE	TOTAL	% IPI	TOTAL C/ IMPOSTOS
AUT9258_000	AUTOCLAVE 6412/GL/V/2P/E/TS/SV - 380V 60HZ IDIOMA:POR NCE MAN:DIR EXPEDIÇÃO:MON DESIGN:C	1	491.441,80	5,00	516.013,89

01 EQUIPAMENTOS	
AQUECIMENTO	
BOMBA DE VÁCUO SECA (AZH)	
DESIGN COMUM	
EQUIPAMENTO	
EQUIPAMENTO-COMPLEMENTO	
TECNOLOGIA	
02 OPCIONAIS INCLUSOS	
OPCIONAL CONDUTIVIDADE DA ÁGUA	
OPCIONAL FECHAMENTO LATERAL ESQUERDO E DIREITO	
03 ACESSÓRIOS INCLUSOS	
	Quantidade
AQ-CS-031520-00 - CESTO MODULAR 600LX290HX300P	8,00
AQ-EX-050185-01 - CARRO EXTERNO AUTOCLAVE 6412 GLOBO ALTURA FIXA	2,00
AQ-IN-027047-01 - CARRO INTERNO AUTOCLAVE 6412 COM 1 GRELHA	2,00
AQ-IN-056945-00 - GRELHA E SUPORTE CARRO INTERNO AUTOCLAVE 6412	2,00
EC-TA-000001-00 - KIT SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO PARA ÁGUA DESMINERALIZADA	1,00
EC-TA-000005-00 - OSMOSE REVERSA 30L/H	1,00
EC-TA-000011-01 - RESERVATÓRIO 50L PARA OSMOSE COM NÍVEL	1,00
EC-TA-000017-00 - SUPORTE PISO RESERVATÓRIO OSMOSE 50L 420X420X450MM PINTADO	1,00

<b>Total c/ impostos:</b>	R\$	516.013,89
<b>Despesas Adicionais:</b>	R\$	0,00
<b>Total:</b>	R\$	516.013,89

**Observações:**  
AUTOCLAVE AQZ IPGSE



THE INFECTION CONTROL SYSTEM

Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688

**INFORMAÇÕES DA COTAÇÃO**



GUINDASTE: NÃO INCLUSO

TIPO DE ENVIO: CIF - TERRESTRE

PRAZO DE ENTREGA: Até 90 dias

CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: Antecipado 30%, 70% antes do embarque

O inadimplemento de qualquer das parcelas acima mencionadas acarretará o vencimento antecipado das demais.

Caso o preço acima ajustado não seja pago na forma acima estabelecida, não sendo respeitada a(s) data(s) pré-determinada(s), o COMPRADOR incorrerá em multa compensatória de 2% (dois por cento) sobre o valor do(s) equipamento(s), acrescida de juros de mora a razão de 1% (um por cento) ao mês e correção monetária pelo IGPM-FGV, não sendo entregue o(s) equipamento(s) até que a irregularidade seja sanada.

FINAME/LEASING: Se houver financiamento bancário (Finame/Leasing) e não estiver disponível até o faturamento, o saldo será faturado na condição de 30/60/90 dias a contar da emissão da nota fiscal. Em caso de atraso no pagamento será aplicado multa compensatória de 2% (dois por cento) sobre o valor dos equipamentos, acrescida de juros de mora a razão de 1% (um por cento) ao mês e correção monetária pelo IGPM-FGV, não sendo entregue o(s) equipamento(s) até que a irregularidade seja sanada.

ALUGUEL ESPAÇO : A ausência de retirada dos produtos adquiridos na data indicada pela CISA ensejará a cobrança de aluguel desde já fixado no valor de R\$ 4,00 o metro quadrado por dia em decorrência da estadia e guarda dos produtos adquiridos. . O cálculo para cobrança do aluguel do espaço dia será realizado mediante a utilização da seguinte fórmula:

$$\text{Valor do aluguel dia} = \text{Valor do metro quadrado (R\$ 4,00)} \times \text{Metragem do(s) equipamento(s)}$$

\*\*\*\*\* As obrigações previstas na presente Cotação de Vendas, sujeitam-se a execução nos termos do Código de Processo Civil, servindo a presente como título executivo nos termos do artigo 784, III, do Código de Processo Civil Brasileiro.

PROTEÇÃO DE DADOS: As partes declaram estar em conformidade com a Lei 13709/2018. Ao celebrar este contrato, as partes declaram ter pleno conhecimento da Lei Geral de Proteção de Dados Brasileira (LGPD) de instruções e regulamentos emitidos pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD ou demais órgãos competentes ("Legislação de Proteção de Dados"), comprometendo-se a tratar e proteger os dados pessoais que forem processados no âmbito do presente Contrato ("Dados Pessoais"), na forma da Legislação de Proteção de Dados em vigor.

As Partes reconhecem a forma de contratação por meios eletrônicos, digitais e informáticos como válida e eficaz, constituindo título executivo extrajudicial para todos os fins de direito, ainda que seja estabelecida com assinatura eletrônica ou certificação fora dos padrões ICP-BRASIL, conforme disposto pelo art. 10 da Medida Provisória no 2.200/2001 em vigor no Brasil.

Cada parte se compromete a direcionar os documentos para assinatura eletrônica aos seus representantes legais, na forma do seu Contrato Social/Estatuto Social. Assim, as Partes se responsabilizam por todas e quaisquer informações prestadas às outras, se comprometendo, ainda, a informar sempre que houver qualquer alteração e/ou atualização, especialmente sobre seus representantes legais.

Uma vez assinado eletronicamente por todas as Partes, o documento final será enviado automaticamente por e-mail para todos os participantes do fluxo de assinatura. Sem prejuízo disso, a versão final ficará disponível na plataforma de assinatura eletrônica, ficando

ACEITE

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CISA BRASILE LTDA

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTAO DE SERVICOS ESPEI

DATA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

DATA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_



THE INFECTION CONTROL SYSTEM



Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688

## POLÍTICA COMERCIAL

### **ENTREGA – Conforme nossas indicações**

A fabricação do equipamento inicia na CISA a partir das confirmações abaixo para que assim se inicie a contagem do prazo de entrega estipulado em proposta:

- Confirmação da Proposta Comercial assinada ou Pedido de Compra ou Contrato de Compra e Venda ou Contrato de Locação;
- Pagamento do sinal;
- Preenchimento dos campos obrigatórios e assinatura do LAYOUT DE INSTALAÇÃO;
- A transportadora contratada deve ter autorização de funcionamento de empresa - ANVISA e Alvará/Licença Sanitária do veículo.

### **INSTALAÇÃO – Conforme nossas indicações**

- Instalação em dias úteis e horário comercial da CISA;
- O layout do equipamento é enviado ao cliente no fechamento do pedido, é obrigatória a utilização deste layout para instalação;
- Obras civis, elétricas, mecânicas e hidráulicas deverão ser feitas pelo cliente;
- Local de instalação deverá ser disponibilizado à CISA para verificação da conformidade das obras realizadas, conforme os desenhos e esquemas apresentados pela CISA. (Em caso de não conformidade, a CISA aguardará uma notificação formal de que as adequações necessárias foram concluídas para realização de nova visita para reprogramar a instalação);
- Todos os materiais utilizados para conexão dos equipamentos às utilidades, como tubos e mangueiras, serão fornecidos pela CISA nas condições e quantidades necessárias ao atendimento das especificações do layout de instalação previamente entregue e verificada;
- Configuração e pré-set dos ciclos que serão utilizados. Todos os insumos (indicadores, integradores, agentes químicos, etc), serão de responsabilidade do cliente.

### **TREINAMENTO – Operacional para os usuários do equipamento**

- Em dias úteis e horário comercial da CISA;
- Ministrado por técnicos CISA OU Assistência Técnica autorizada de forma a habilitar todos os usuários a operar o equipamento;
- Duração total de 08 (oito) horas.

### **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

- Ocorre trimestralmente DENTRO DO PERÍODO DE GARANTIA.

### **MANUTENÇÃO CORRETIVA**

- Atendimento de Assistência Técnica em horário comercial, das 08 às 18 horas em dias úteis;
- Dos chamados ilimitados durante o período de garantia para manutenção corretiva, excluem-se problemas com as utilidades (alimentação de ar, água, vapor ou energia elétrica) e erros operacionais;
- Chamados com erro de operação ou problemas com utilidades serão cobrados;
- Após a abertura do chamado a intervenção ocorre dentro de 24 horas. Exceto finais de semana, onde ocorre no próximo dia útil.

### **GARANTIA para todo o equipamento**

- Instalação e treinamento devem ser feitos pela CISA e/ou sua Assistência Técnica autorizada. Caso contrário, o(s) equipamento(s) perde(m) a garantia de fábrica;
- **Inclusa na garantia de fábrica do equipamento por 12 (doze) meses e garantia estendida se contratada**, toda a mão de obra e substituição de componentes elétricos, hidráulicos, pneumáticos, contra defeitos de fabricação, conforme prazo estipulado em proposta, a partir da emissão da Nota Fiscal dos equipamentos;
- Não está incluso na garantia a troca de vidros e lâmpadas;



THE INFECTION CONTROL SYSTEM



Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688

**POLÍTICA COMERCIAL**

- Não estará incluso na garantia a troca do Gerador de Vapor, Resistências elétricas, Válvulas de segurança e termostáticas ou termostato, caso os parâmetros de água não atendam ao descrito na tabela contida no item “Garantia Câmara de Esterilização”;
- Não estão inclusos os consumíveis do equipamento como: papel e fita para impressora, guarnição de vedação da(s) porta(s), filtro de ar bacteriológico, filtros de osmose reserva (se aplicável). Não está inclusa a mão de obra para a troca de filtros da osmose reversa;
- Demais informações da Política de Garantia, consultar o manual do equipamento.

**GARANTIA CÂMARA DE ESTERILIZAÇÃO – Conforme nossas indicações**

- Opcionalmente, é oferecida pela CISA a Garantia estendida para câmaras de esterilização de autoclaves: **03 anos para autoclaves para tratamento de resíduos, 05 anos para a linha GS (Globo Slim) e 10 anos para a linha GL (Globo Large);**
- Para isso ocorrer, após encerrado o período de garantia, deve haver a formalização de Contrato de Prestação de Serviços de Manutenção Preventiva e/ou Corretiva do Equipamento com a CISA, ou sua credenciada, bem como manutenção anual de tal contrato durante todo o período de garantia da câmara, e utilização exclusivamente de peças originais CISA;
- As garantias aqui descritas ou acordadas são vigentes desde que a qualidade da água e/ou vapor utilizados nos equipamentos atendam no mínimo as características abaixo:

CONTAMINANTES	VALORES LIMITE
Resíduos por evaporação	= 10 mg/l
Silicatos (SiO2)	= 1 mg/l
Ferro	= 0,2 mg/l
Cádmio	= 0,005 mg/l
Chumbo	= 0,05 mg/l
Restante dos metais pesados exceto Ferro, Cádmio, Chumbo	= 0,1 mg/l
Cloro (Cl-)	= 2 mg/l
Fosfatos (P2O5)	= 0,5 mg/l
Condutividade (a 25°C)	= 5,0 µS/cm
pH	6,5 a 7,5
Aparência	Límpida incolor sem sedimentos
Dureza	0,02 mmol/l

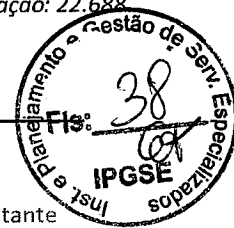
- Deverá ser fornecido teste de qualidade de água ou vapor de rede condensado no ponto de utilização para comprovação da conformidade, fazendo inclusive parte do protocolo de instalação;
- Ficam excluídas todas as partes que possam deteriorar-se por uso impróprio do equipamento ou por falta de manutenção periódica.



THE INFECTION CONTROL SYSTEM

Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688

POLÍTICA COMERCIAL



**IMPORTANTE:**

**OSMOSE REVERSA:** A Osmose ofertada está dimensionada para trabalhar com a qualidade de água mínima constante na tabela abaixo. Caso a água tenha uma qualidade fora destes padrões, deverá ser efetuada uma análise pelo cliente e enviada à CISA, que deve confirmar qual o tipo de osmose mais adequado, assegurando desta forma juntamente com o contrato de manutenção com a CISA ou o Credenciado por ela, a Garantia da Câmara.

ITEM	PARÂMETROS
Qualidade da água de alimentação	<p>Água potável de acordo com a portaria 2914/11 M.S. com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dureza total até 60ppm;</li> <li>• Cloro livre até 2ppm (isenta de bacterias);</li> <li>• Sílica até 20ppm;</li> <li>• Ferro até 0,05ppm;</li> <li>• Condutividade até 200µS/cm;</li> <li>• Temperatura entre 10 e 40°C.</li> </ul>
Ponto de conexão hidráulico	Torneira ou registro com mangueira rosca de 1/2" bsp.
Pressão da rede hidráulica que alimenta a máquina	Entre 1,0 e 4,0kgf/cm <sup>2</sup> (14,2 e 56,9psi). pressões menores diminuem o rendimento do equipamento
Vazão da rede hidráulica que alimenta a máquina	Mínimo de 4 vezes a vazão de alimentação do equipamento (água tratada + água rejeitada).
Tensão da rede elétrica	Seleção 127V- /220V- 60Hz monofásico, plug com aterramento (plug padrão NBR14136 10A, pino 4,0mm 2P + T).
Temperatura do ambiente	Entre 10 e 40°C.
Ponto de esgoto	Raio ou pia, que escoe a vazão requerida.

- Peças para substituição em garantia seguirão para o cliente, sem custos, por transportadora ou pelo técnico CISA, acompanhada do documento fiscal, para as devidas providências de lançamento de notas fiscais em seu sistema;
- A peça danificada ou substituída deverá retornar para a CISA devidamente acompanhada de documento fiscal de mesmo valor da NF de entrada e entregue ao técnico CISA;
- Caso o hospital não possua emissão de NF, este deverá apresentar declaração à CISA, informando não se creditar dos impostos da Nota Fiscal em questão.



THE INFECTION CONTROL SYSTEM

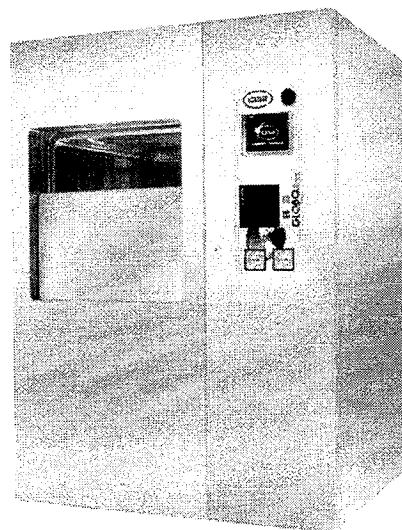
Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688

## AUTOCLAVE A VAPOR GLOBO LARGE



### APLICAÇÃO

- As autoclaves a vapor CISA, séries Globo, são utilizadas em estabelecimentos de assistência à saúde para esterilização de materiais resistentes à temperatura (até 140°C), tais como materiais têxteis, borrachas e silicões, instrumentos cirúrgicos metálicos (aço inoxidável, titânio), líquidos específicos e vidrarias. Devem ser seguidos os requisitos descritos na especificação de cada ciclo, conforme o tipo de material.
- As autoclaves CISA, séries Globo, com o opcional ciclo de esterilização a vapor a baixa temperatura e formaldeído são utilizadas em estabelecimentos de assistência à saúde para esterilização de materiais termosensíveis (temperaturas até 70°C), tais como materiais plásticos ou de silicone.
- Modelos Globo Large têm porte maior e podem ter tecnologias mais avançadas como bomba de vácuo Aquazero, esterilização a baixa temperatura no mesmo equipamento em que trabalha com alta temperatura e descontaminação de resíduos hospitalares.



(Imagem Ilustrativa)

### CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO

#### MODELO / CÂMARA (L x A x P) / VOLUME

- ☐ 4270 - 452x452x720mm / 143 Litros
- ☐ 4210 - 452x452x1000mm / 200 Litros
- ☐ 4212 - 452x452x1200mm / 255 Litros
- ☐ 4215 - 452x452x1600mm / 319 Litros
- ☐ 6464 - 660x660x720mm / 322 Litros
- ☐ 6410 - 660x660x1000mm / 444 Litros
- ☐ 6412 - 660x660x1200mm / 566 Litros
- ☐ 6415 - 660x660x1600mm / 704 Litros
- ☐ 6420 - 660x660x2000mm / 878 Litros
- ☐ 6422 - 660x660x2300mm / 1000 Litros
- ☐ 6425 - 660x660x2500mm / 1110 Litros

#### SISTEMA DE VÁCUO

- ☐ BL - Bomba Anel Líquido
- ☐ BS - Bomba Seca (AZH)

#### TECNOLOGIA

- ☐ V - Vapor
- ☐ VLN - Vapor e Líquido Resfriamento Natural
- ☐ VLI - Vapor e Líquido Resfriamento Indireto
- ☐ VF - Vapor e Formaldeído
- ☐ VFLN - Vapor e Formaldeído & Líquido Resfriamento Natural
- ☐ VP - Vapor Patogênico
- ☐ VPLN - Vapor Patogênico & Líquido Resfriamento Natural
- ☐ VPLI - Vapor Patogênico & Líquido Resfriamento Indireto.

#### PORTAS

- ☐ 1P - 1 Porta para Carga/Descarga
- ☐ 2P - 1 Porta para Carga e 1 Porta para Descarga

#### AQUECIMENTO

- ☐ V - Vapor de Rede
- ☐ E - Gerador de Vapor Elétrico
- ☐ EV - Gerador de Vapor Elétrico ou Vapor de Rede
- ☐ SV - Trocador de Calor
- ☐ ESV - Gerador de Vapor Elétrico ou Trocador de Calor

#### ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

- ☐ 220V-50Hz - 3 Fases + Terra
- ☐ 220V-60Hz - 3 Fases + Terra
- ☐ 380V-50Hz - 3 Fases + Neutro + Terra
- ☐ 380V-60Hz - 3 Fases + Neutro + Terra

#### IDIOMA

- ☐ POR - Português
- ☐ ESP - Espanhol

#### LADO MANUTENÇÃO

- ☐ ESQ - Esquerda
- ☐ DIR - Direita (Padrão)

#### EXPEDIÇÃO

- ☐ MON - Montada (Padrão)
- ☐ DIV - Dividida (Módulo Comando e Câmara)

#### CERTIFICAÇÃO

- ☐ CEMDD - Certificada
- ☐ NCE - Não Certificada

#### OPCIONAIS

- ☐ Fechamento Lateral Esquerdo

#### Fechamento Lateral Direito

- ☐ E200
- ☐ 21 CFR Part 11
- ☐ IHM Lado Descarga
- ☐ Resfriamento na Descarga
- ☐ Condutividade da Água
- ☐ Rede de Água na Bomba de Vácuo
- ☐ Bloco de Segurança da Porta
- ☐ Esterilização do Filtro de Ar (VLI/VPLI)
- ☐ Esterilização do Filtro de Vácuo (VP/VPLN/VPLI)
- ☐ Biosel
- ☐ Filtro de Vapor (VEV/SV/ESV)
- ☐ Desgaseificação da Água

#### ACESSÓRIOS

- ☐ Osmose Reversa
  - ☐ 20L/h ☐ 30L/h ☐ 45L/h
  - ☐ 75L/h ☐ 100L/h ☐ 200L/h
- ☐ Reservatório para Osmose
  - ☐ 50L ☐ 100L ☐ 200L ☐ 500L
- ☐ Suporte para Reservatório Osmose
  - ☐ Parede ☐ Piso
- ☐ Sistema de Pressurização
- ☐ Carro Externo:
  - Quantidade: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
  - ☐ Carro Interno:
    - Quantidade: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
  - ☐ Cesto:
    - Quantidade(s): ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
  - ☐ Grade e Suporte do Carro Interno:
    - Quantidade: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

Ativar o Windows  
Acesse Configuração



THE INFECTION CONTROL SYSTEM

## DESCRIÇÃO

A linha de autoclave a vapor Globo Large (GL) foi desenvolvida considerando aspectos como tecnologia de ponta e sustentabilidade.

### Dimensões

Modelo	Dimensões Externas (L x A x P mm)		U.S.*
	1 Porta	2 Portas	
4270	1261 x 1850 x 998	1261 x 1850 x 1028	2
4210	1261 x 1850 x 1278	1261 x 1850 x 1308	3
4212	1261 x 1850 x 1558	1261 x 1850 x 1588	4
4215	1261 x 1850 x 1878	1261 x 1850 x 1908	5
6464	903 x 1850 x 998	903 x 1850 x 1028	4
6410	903 x 1850 x 1278	903 x 1850 x 1308	6
6412	903 x 1850 x 1558	903 x 1850 x 1588	8
6415	903 x 1850 x 1878	903 x 1850 x 1908	10
6420	903 x 1850 x 2278	903 x 1850 x 2308	12
6422	903 x 1850 x 2510	903 x 1850 x 2510	14
6425	903 x 1850 x 2810	903 x 1850 x 2810	16

\*Unidades de Esterilização

## NORMAS

Este equipamento é um Dispositivo Médico de acordo com a Diretiva de Dispositivos Médicos (MDD) 93/42 da Comunidade Europeia, adotada na Itália por Decreto Legislativo 46/97 e subsequentes atualizações.

As Autoclaves CISA, séries Globo e o conjunto completo de acessórios são produzidos de acordo com as Diretivas da Comunidade Europeia 97/23 CEE (PED) e de acordo com as normas europeias: EN 285:2009 e ISO 17.665-1-2. Com sistema de qualidade UNI EN ISO 9001:2008, EN ISO 13485:2012.

No Brasil, os equipamentos atendem às resoluções da ANVISA, RDC 25/2009, RDC 27/2011, RDC 32/2007, RDC 56/2001, RDC 185/2001, RDC 260/2002, RDC 91/2008, Instruções Normativas IN 7/2010, IN 8/2009, IN 13/2009.

## CONSTRUÇÃO

### Estrutura / Painéis Externos

Estrutura construída com perfis tubulares de Alumínio. Painéis externos confeccionados em chapa de aço inox AISI 304 com acabamento tipo escovado. Especial atenção no projeto e execução dos painéis externos para possibilitar uma fácil e eficiente limpeza, viabilizando desta forma manter um ambiente de trabalho livre de possíveis fontes de contaminação.

Dimensões externas reduzidas, considerando-se a capacidade de carga do equipamento. Desenho externo que confere ao equipamento um design moderno e agradável. Projeto estudado para conferir ao ambiente melhor distribuição do espaço, com opção para posicionamento direito ou esquerdo da câmara de esterilização.

### Câmara de Esterilização e Porta

A câmara interna é construída em chapas de aço inox AISI 316Ti de 8mm de espessura e estrutura de reforço, acabamento interno polido espelhado.



Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688

O processo de polimento da câmara interna e portas garantem um Ra menor ou igual a 0,3µm para proporcionar elevada durabilidade, segurança e eficiência do processo, graças à generosa espessura, composição e acabamento do material empregado.

Jaqueta/câmara externa fabricada com chapa de Aço Inox AISI 316Ti. Solda da jaqueta e da câmara feita por um robô com controle de raios-X, agregando maior qualidade e confiabilidade ao equipamento.

Câmara projetada para 3,5 BAR de pressão relativa. Válvula de segurança em aço inox AISI 316 calibrada e lacrada na PMTA do sistema. Teste Hidrostático da câmara interna com pressão de 5.8 BAR e 6.8 BAR da câmara externa.

Dreno de descarga de 2". Filtro localizado no dreno da câmara, de fácil remoção e limpeza. Evita possíveis entupimentos do dreno.

A parte frontal da câmara de esterilização é construída em um bloco único com as guarnições minimizando desta forma a sua substituição frequente. A câmara interna possui entradas para sensores de Qualificação sendo uma conexão independente de 1" rosca BSP externa macho para entrada de sensores de temperatura e uma conexão de 1/2" para sensor de pressão

Porta com fechamento automático através de um sistema pneumático, que dispõe de um sistema de segurança por válvula de alívio de pressão onde fixa a pressão em um valor baixo, diminuindo sua velocidade e pressão de fechamento, impossibilitando possíveis esmagamentos. Sistema eletrônico que caso algum objeto obstrua o fechamento da porta, ela se abre automaticamente após 30 segundos. Dispositivo que impede a abertura simultânea das duas portas (somente para modelo com duas portas).

Guarnição das portas em puro silicone auto lubrificante, que aliado a um avançado processo de usinagem e acabamento da sede da guarnição, propicia um movimento dinâmico da guarnição com um atrito muito baixo. Isto garante um perfeito funcionamento do sistema sem a necessidade de lubrificação externa e uma vida útil prolongada. Movimento da guarnição realizado através da injeção de ar comprimido para pressurização e vácuo para despressurização da sede, o ar-comprimido na sede da guarnição é proveniente diretamente de uma central de distribuição regulada de ar comprimido para o equipamento, onde dispõe de um regulador específico para a sede da guarnição.

## SISTEMA DE CONTROLE

Controlador eletrônico programável para o controle do ciclo, controle dos parâmetros, verificação da segurança do processo e garantia da repetibilidade do ciclo no tempo. Um CLP comanda a operação da máquina, e desenvolve de fato uma constante função de controle, verificação e registro do processo. Isso permite o regular desenvolvimento do ciclo, tirando do operador o risco de uma avaliação individual.

### Temperatura e Pressão

A monitoração da temperatura é realizada com sonda "PT100 Classe A" que registra e controla o processo, conta ainda com leitura de pressão por transdutor de pressão digital na câmara interna para registro e controle do processo.

### Monitor Touch Screen

Monitor Touch Screen colorido de 7" para indicação das fases dos ciclos, alarmes, mensagens, F0, manutenção programada, limpeza automática do gerador de vapor, regulagem das sondas de





THE INFECTION CONTROL SYSTEM

temperatura, transdutores de pressão, visualização em tempo real das temperaturas e pressões de trabalho do equipamento, calibração das sondas de temperatura, transdutores de pressão, bem como acompanhamento em tempo real do desenvolvimento do gráfico do ciclo de esterilização em andamento.

O Monitor Touch Screen possibilita toda a operação, visualização e controle dos ciclos de esterilização, é ligado diretamente ao sistema de controle (CLP) onde visualiza todas as condições de esterilização e pré-aquecimento. Quando o equipamento é ligado, por exemplo, é possível a verificação de todos os valores das sondas de temperatura, transdutores de pressão, serviços de manutenção, histórico de alarmes, porta fechada entre outros sinais provenientes do CLP de controle, assim como, acesso as funções técnicas do equipamento, tais como, alteração de data e hora, calendário, programação de ciclos abertos, intervalos e personalização de impressão, alteração do horímetro de manutenção de itens críticos, níveis de acesso aos operadores.

Ao darmos início ao processo de esterilização, possibilita ao operador, a visualização em tempo real do desenvolvimento do ciclo. Através de uma tela de SET POINT, é possível visualizar, naquele instante, qual o valor que o equipamento deve buscar, seja este de tempo, temperatura ou pressão. Além da Tela de SET POINT, outras telas possibilitam a visualização de outros parâmetros fundamentais e informativos ao processo.

Impressora para registrar data, hora, F0, começo e fim de um ciclo, diagrama pressão/temperatura e todos os parâmetros fundamentais de esterilização.

Alarmes: Alarme Falta da água, Falha de energia, Tempo máximo de fase, Pressão de Emergência, Temperatura de Emergência, Disjuntor Térmico, Erro de comunicação, Porta Aberta, Vapor não Saturado, Mínima Temperatura de Esterilização, entre outros.

Controle dos ciclos com F0 (abatimento da carga bacteriológica).

Chave de acesso (senha) para mudar os parâmetros dos ciclos. No total são 09 níveis de senha, que vão desde o operador menos qualificado, onde é permitido somente o percurso para início de um ciclo de esterilização, até o mais alto onde permite o acesso a todos os parâmetros de processo e/ou Assistência Técnica do equipamento. Podem ser cadastrados até 100 operadores com diferentes senhas e níveis de acesso.

## SISTEMA DE AQUECIMENTO

Os sistemas de aquecimento "E" ou "EV" são obtidos através do gerador de vapor autônomo incorporado.

Gerador de vapor projetado para 4,0 BAR de pressão relativa, funcionando com resistências elétricas de aço inox AISI 316 blindadas. O gerador de vapor é construído inteiramente em aço inox AISI 316 isolado com Fonitek e revestido com chapas de alumínio.

O sistema de geração autônoma de vapor é composto por:

- Controle automático do nível de água;
- Controle automático da temperatura das resistências;
- Controle automático da pressão;
- Descarga automática da água do gerador para manter as resistências limpas;
- Válvula de segurança em aço inoxidável;
- Válvula pneumática em aço Inox 316L para interceptação de fluidos;
- Bomba para carga de água em aço inoxidável.



Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688

## SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema hidráulico totalmente construído em aço inox AISI 316L, conforme Norma Brasileira da ABNT NBR 11816:2003 - Item 4.3 Materiais e componentes - Tabela 3 - Seleção para material de construção, proporcionando ao equipamento uma elevada durabilidade, além de conferir ao mesmo um aspecto visual interno limpo, sanitário e homogêneo.

Devido à utilização do mesmo material tanto na câmara como no sistema hidráulico, obtém-se condições de esterilização superiores, pois não existe a contaminação da câmara através da migração de íons de materiais de diferentes características.

A alimentação dos componentes da autoclave é distribuída por uma central de ar-comprimido, dividida em três reguladores, um regulador com válvula de alívio de pressão para o cilindro da porta, um regulador para o ar-comprimido de vedação das guarnições e outro regulado para o restante do sistema. Filtro de ar bacteriológico para quebra de vácuo de 0,01 micra.

Para interceptação dos fluidos, utilizam-se válvulas pneumáticas tipo pistão, construídas em aço inox AISI 316L de alta qualidade, proporcionando uma vida útil realmente prolongada quando comparada aos sistemas convencionais.

Outra vantagem do equipamento CISA é o dimensionamento dos componentes do sistema hidráulico ser projetado de forma a resultar em performance superior, além de todo o sistema hidráulico em contato com vapor estar com isolamento térmico conforme Norma Brasileira NBR 11816:2003 - Itens 4.4 Construção, componentes e suprimentos, subitem 4.4.5.2 - Todas as tubulações por onde passa o vapor devem ser isoladas contra perdas térmicas.

Bomba de vácuo de anel líquido de duplo estágio, que devido à sua alta eficiência alia rapidez no processo, economia de energia e baixo nível de ruído, conforme Portaria do Ministério do Trabalho N° 3214/78 - NR.15:1997 Anexo 1 - Limites de tolerância para ruído contínuo e intermitente (Max. 85dB por 08 Horas).

Condensador de vapor localizado logo após o dreno da câmara até a bomba de vácuo a fim de realizar um resfriamento do líquido/fluido eliminado pela autoclave.

## CICLOS DA AUTOCLAVE

Ciclos de esterilização com programação flexível, onde são programados conforme necessidade da operação.

Na programação dos ciclos, telas de programação são abertas apresentando as condições e o nome de cada fase para a programação, possibilitando até habilitar ou desabilitar fases do ciclo conforme a necessidade.

Disponibilidade para até 08 ciclos Standards na tela de iniciação de ciclos, mais 20 ciclos abertos para programação. Possibilidade de programação de ciclos com temperaturas até 134°C. Entre os ciclos Standards estão programados os ciclos teste Bowie e Dick e Leak Test.

### Vapor Fluente

Nesta fase são programados a temperatura e o tempo de inserção de vapor fluente na câmara interna.

### Acondicionamento

São programados os pulsos de vácuo/vapor, temperatura da jaqueta



THE INFECTION CONTROL SYSTEM

Cotação de Vendas  
N° da Cotação: 22.688

na fase, inclusive habilitar o controle da pressão pelo sensor de produto.

#### Aquecimento

Permite programar a temperatura da jaqueta na fase, a temperatura de aquecimento, rampa de temperatura em função do tempo, rampa de pressão, tempo de aquecimento para manutenção do set de aquecimento (Over Heat, com este vapor em zero, o Over Heat estará desabilitado), retardo para iniciar a fase de esterilização.

#### Esterilização

Esta fase permite programar os dados da fase de esterilização do ciclo, tais como, Aquecimento, ou seja, a temperatura de manutenção da esterilização, Valor F0, set de F0 para finalizar a fase de esterilização, Tempo, onde é programado o tempo de exposição do produto na temperatura de esterilização, caso o F0 esteja habilitado, o valor de tempo será o mínimo para chegar ao set de F0. A esterilização pode ser realizada utilizando vapor saturado de água, ou água superaquecida, onde a água passa através de um sistema de recirculação construído completamente em aço inox 316L e é aquecida ou resfriada passando por um trocador de calor alimentado por vapor e água. A água em recirculação aquece o produto até o mesmo atingir a temperatura programada, mantém o produto na temperatura programada pelo tempo programado, faz o resfriamento do produto até a temperatura programada. É possível a definição de rampas de aquecimento e resfriamento de forma a adequar o ciclo à carga.

#### Crash Test

Ao habilitar esta fase, há a possibilidade de se realizar o teste de fissura, chamado CRASH TEST, para verificar a integridade de materiais em vidro. São programados o Set de Vácuo para o ajuste de vácuo mínimo do teste, Aquecimento para a temperatura da jaqueta durante a fase, e Tempo do teste.

#### Resfriamento

Esta fase é responsável pelo resfriamento do material antes da abertura da porta, onde é determinada a Temperatura mínima para abertura da porta, e o Delta P de resfriamento. Esta fase insere água fria na jaqueta da câmara, e insere ar comprimido estéril no interior da câmara para a diminuição do tempo de ciclo (opcional sistema de contrapressão). Há a possibilidade optar por ciclo com resfriamento NATURAL, INDIRETO ou DIRETO, ou seja, no resfriamento natural a temperatura da câmara e consequentemente do produto resfriam por gravidade, através da condensação do vapor que está no interior da câmara, para isto, o aparelho desliga o aquecimento da jaqueta. Já no resfriamento Indireto, é necessária a instalação do Sistema de Contra Pressão no aparelho, este sistema é responsável pela inserção de ar-comprimido estéril no interior da câmara interna e água fria na jaqueta, o ar comprimido estéril tem a função de substituir o vapor no interior da câmara e aumentar ou manter a alta pressão no interior da câmara interna e trocar calor com produto, descarregando gradativamente esta pressão à medida que a temperatura do produto decai, até chegar ao valor de Temperatura mínima para abertura da porta. No Resfriamento direto, é utilizada água no interior da câmara, a água utilizada para este resfriamento funciona em um sistema de recirculação, passando por um trocador de calor que propicia tanto o aquecimento como o resfriamento da mesma, sendo escoada após o término de cada ciclo.

#### Secagem

Esta fase é responsável pela secagem dos materiais, principalmente materiais sólidos e roupa. Ao habilitar esta fase, será inserido o valor da temperatura de secagem, ou seja, a temperatura da jaqueta durante a fase, além do tempo de secagem.

Ao término da programação, o comando realiza um cálculo teórico de F0, onde indica ao operador as condições para a confirmação do ciclo programado, ou seja, se o valor de F0 é maior ou menor que 12.

#### Ciclos de Teste

- Ciclo teste penetração de vapor (Bowie&Dick):
  - Tempo total (aproximado): 29 minutos
  - Tempo de teste: 3 minutos
  - Temperatura: 134°C
- Ciclo teste de contenção de vácuo (Leak test):
  - Tempo total (aproximado): 17 minutos
  - Tempo de teste: 10 minutos
  - Perda máxima: 30 mm Bar

#### MANUTENÇÃO

Manutenção programada para os principais componentes controlada pela máquina, sendo possível visualizar no monitor Touch Screen informações como quantas horas faltam para a próxima manutenção.

Pelo fato do controle ser monitorado pelo tempo de uso, é conferido ao equipamento uma economia na manutenção e grande confiabilidade pois garante o uso de todos os componentes por toda sua vida útil.

Depois de realizada a manutenção, é possível acessar, através de senha de acesso, a tela de modificação dos set-point's dos itens críticos de manutenção, para recomeço da contagem.

Acesso à manutenção pelo painel frontal, com localização dos componentes planejada para facilitar os serviços, proporcionando manutenções bem mais rápidas, simples e de baixo custo.

Todos os componentes empregados nos equipamentos CISA são encontrados facilmente em qualquer parte do mercado mundial. A CISA faz questão de escolher somente componentes fabricados por empresas multinacionais que possuem redes de distribuição mundial além de assistência técnica.

Predisposição para conexão remota ou conexão a um sistema de rastreabilidade do material esterilizado ou conexão para manutenção à distância.

#### OPCIONAIS

##### Fechamentos Laterais

Painéis de fechamento lateral da máquina, fabricados em aço inox AISI 304, com acabamento escovado, fixados por parafusos de forma a permitir a sua fácil remoção. Sua função, além da estética, é reduzir o nível de ruído percebido pelo usuário, nos casos em que a autoclave não é montada enclausurada em uma parede do prédio onde está instalada.

##### Ebox

Interface de comunicação, armazenamento e transferência de dados.

##### Registros de modificações (21 CFR Part 11)

Sistema para controle e registros referentes às ações realizadas no equipamento pelo Operador através da IHM (Interface Homem Máquina). Esses registros atendem às especificações da Norma 21 CFR Part 11, publicada pelo FDA (Food and Drug Administration).

##### IHM Touch Screen no Lado de Descarga





THE INFECTION CONTROL SYSTEM

Tela de comando sensível ao toque (Touch Screen), de 7", instalado no lado de descarga da máquina para evitar contato e movimentação de usuários entre as zonas que circundam a máquina.

#### Sistema de Resfriamento na Descarga

Sistema de resfriamento da descarga da máquina. Através de um termostato pode-se regular a temperatura até 90°C para ligar a entrada de água fria da rede e assim resfriar os fluidos descartados pela máquina. Possui um tanque específico para realizar o resfriamento. O valor de fábrica para a temperatura é de 60°C.

#### Condutividade da água

Realiza o monitoramento da qualidade da água utilizada no equipamento através sensores instalados na alimentação de água e emitindo aviso na tela da IHM caso a qualidade não for a adequada para o processo.

#### Recirculo de Água na Bomba de Vácuo

Sistema de recuperação de água, no qual, os fluidos que a máquina descarta são utilizados para resfriamento do trocador de calor e também no selo da bomba de vácuo. O resfriamento acontece com a mistura de água fria da rede junto aos fluidos descartados pela máquina em um tanque específico

#### Bloco de Segurança da Porta

Dispositivo para redundância de segurança, que evita a abertura da porta quando há pressão na câmara do equipamento.

#### Esterilização do Filtro de Ar

Contempla o Ciclo Filtro (Ar) junto aos dispositivos necessários para realizar o ciclo. Seu objetivo é executar a esterilização do sistema que contém o filtro bacteriológico antes do seu primeiro uso, ou seja, das partes que compõem a tubulação desde o filtro até a câmara. Pode ser adicionado somente no sistema VLI. Atenção: verificar no manômetro se a pressão interna do compartimento do filtro é a mesma do ambiente antes da sua retirada.

#### Esterilização do Filtro de Vácuo

Contempla o Ciclo Filtro (Vácuo) junto aos dispositivos necessários para realizar o ciclo. Seu objetivo é executar a esterilização do filtro de vácuo (Opcional) do sistema de desinfecção depois do seu uso. Pode ser adicionado somente no sistema VP, VPLN e VPLI. Atenção: verificar no manômetro se a pressão interna do compartimento do filtro é a mesma do ambiente antes da sua retirada.

#### Bioseal

Para equipamentos onde a separação entre ambientes deve ser total, a autoclave é construída com selo biológico localizado no lado de carga ou descarga (equipamento 2 portas) da autoclave, construído em aço inox AISI 304 com acabamento escovado. Além da separação por chapas de aço, o sistema de vedação Biológica para as portas, trabalha de forma a garantir o fluxo correto de ar nas operações de abertura e fechamento das portas, contando também com dispositivo que mantém pressurizada a porta de um dos lados mesmo quando o equipamento não está com ciclo em andamento.

#### Filtro de Vapor

Filtro de entrada de vapor para ser incluído no modo de aquecimento somente vapor. Inclui filtro e carcaça de fixação.

Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688



#### Sistema de Degaseificação da Água Tratada

Sistema de reaproveitamento da temperatura dos fluidos descartados pela máquina para pré-aquecimento da água limpa que entra no gerador de vapor. O aquecimento acontece com a troca de calor em um trocador específico com circuitos independentes. Ao passo que a nova água entra no trocador, é degaseificada em função do aquecimento.

### ACESSÓRIOS

#### Osmose Reversa

Sistema eletrônico de filtragem da água para remover agentes contaminantes nocivos à saúde.

#### Carro Externo

Utilizado para receber e transportar o carro interno, quando o mesmo está fora da autoclave. Fabricado em aço inox, com rodas giratórias emborrachadas antiestáticas de diâmetro 100mm, sendo duas com sistema de travas. Este modelo possui altura fixa do plano principal (onde fica o carro interno) até o piso.

#### Carro Interno

Utilizado para acondicionar os materiais (carga) para esterilização dentro da câmara, a fim de evitar que a carga entre em contato direto com as paredes internas. Fabricado em aço inox com acabamento eletropolido, dois planos gradeados com possibilidade para regulagem de altura de um dos planos e inclusão de mais planos móveis. As grelhas estão inclusas.

#### Cestos Modulares

Construídos inteiramente em aço inox com acabamento eletropolido. Os cestos são modulares, empilháveis e com todos os cantos arredondados.

### UTILIDADES REQUERIDAS

#### Ar Comprimido

Conexão: 1/2" BSP Fêmea  
Pressão: 6 a 8bar  
Consumo: 15L/min (V / VLN / VP / VPLN / VF / VFLN)  
1050L/min (VLI / VPLI)  
Nota: Ar deve ser seco e isento de óleo.

#### Descarga do Equipamento

Conexão: 1-1/4" BSP Fêmea  
Vazão: 30L/min  
Material resistente a temperatura de 135°C

#### Descarga do Bandeja (VLI / VPLI)

Conexão: 1-1/4" BSP Fêmea  
Vazão: 30L/min  
Material resistente a temperatura de 60°C  
Nota: Após a conexão a tubulação poderá ser reduzida para até 1"

#### Água Comum (Potável)



THE INFECTION CONTROL SYSTEM

Cotação de Vendas  
Nº da Cotação: 22.688



Conexão: 1/2" BSP Fêmea  
Pressão: 0,5 a 2bar  
Vazão: 22L/min  
Consumo por ciclo: 250 a 350L (V / VLN / VP / VPLN / VLI / VPLI)  
Consumo por ciclo: 250 a 700L (VF / VFLN)  
Nota: Temperatura indicada para a água é 15°C

**Água Tratada (E / EV / ESV)**

Conexão: 1/2" BSP Fêmea  
Pressão: 0,5 a 2bar  
Vazão: 22L/min  
Consumo por ciclo: 10 a 50L  
Nota: Verificar nível de contaminantes no manual do equipamento / Material compatível (Inox ou PVC)

**Vapor (V / EV / SV)**

Conexão: 3/4" BSP Fêmea  
Pressão: 3 a 3,85bar  
Consumo: 70Kg/h  
Material resistente a temperatura de 160°C  
Nota: O vapor limpo (V / EV) deve ter titularidade <0,95; os gases não condensáveis devem ser <3,5% V/V; o nível de contaminantes no condensado conforme Tabela B2 da EN285:2009.

**Tomada de Dados**

Conexão: RJ45  
Cabo: CAT 5 ou CAT 6  
Protocolo: TCP/IP

**Energia Elétrica**

Tensão: 230Vca / ±5% / 3 Fases + Terra  
380Vca / ±5% / 3 Fases + Neutro + Terra  
Frequência: 50Hz / 60Hz

Modelo	Potência	Disjuntor / Bitola*				Aquecimento					
		220V		380V							
4270	20KW	63A	16mm <sup>2</sup>	40A	10mm <sup>2</sup>	E / EV / ESV					
4210		80A	25mm <sup>2</sup>	50A	10mm <sup>2</sup>						
4212											
4215											
6464											
6410	32KW	100A	35mm <sup>2</sup>	63A	16mm <sup>2</sup>						
6412											
6415											
6420	41KW	125A	50mm <sup>2</sup>	80A	25mm <sup>2</sup>						
6422											
6425											
6420						50KW	180A	95mm <sup>2</sup>	100A	35mm <sup>2</sup>	
6422											
6425											
4270	5W	20A	4mm <sup>2</sup>	16A	4mm <sup>2</sup>	V / SV					
4210											
4212											
4215											
6464											
6410											
6412											
6415											
6420							8KW	25A	6mm <sup>2</sup>	20A	4mm <sup>2</sup>
6422											
6425											

\*Para cálculo das bitolas dos cabos, foi considerado: Cabos individuais por máquina em eletroduto não magnético; Cabo 750V / 70°C; Temperatura ambiente até 30°C; Distância até 50m.



# ORÇAMENTO

PROVIDER PRODUTOS HOSPITALARES E SANEANTES LTDA



CNPJ: 26.164.075.0001100

Estado: Paraná  
Cidade: Curitiba  
CEP: 82.800-000

Inscrição Municipal: 753776-5

Inscrição Estadual: 90731336-00

FERNANDO DA SILVA DE LIMA - TELEFONE: 41-3149-1102 - E-MAIL: VENDAS@PROVIMED.COM.BR

PROPOSTA COMERCIAL

Cliente: HOSPITAL ESTADUAL DE SANTA HELENA DE GOIÁS DR. ALBANIR FALCÃO MACHADO - HERSO Contato: Luis Fernando@ipgse.org.br

Compra direta

REF. CLIENTE:

ITEM	DESCRIÇÃO	REGISTRO ANVISA/C.A.	QUANTIDADE	MARCA	UDMI	QTD POR EMBALAGEM	ENTREGA (DIAS)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	ESTERILIZADOR A VAPOR - FAMILIA HI VAC II (BOMBA SECA)	10345500099	1	BAUMER		1	70	R\$ 565.160,0000	R\$ 565.160,00
VALOR TOTAL DA PROPOSTA									R\$ 565.160,00

CURITIBA 28/01/2022  
VALIDADE DA PROPOSTA: 30 DIAS  
CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: 30 DIAS  
FRETE: ACIMA DE R\$ 1.000,00 FRETE CIF  
PEDIDO MINIMO: R\$ 1.000,00

BANCO BRADESCO

AG: 1705

C/C 8472-7

OU

BANCO DO BRASIL

AG: 1869 - 4

C/C 48516-0

*R. ...*  
**PROVIMED**  
 Produtos Médicos e Hospitalares  
 CNPJ: 26.164.075.0001100  
 Rua ...  
 Curitiba, Paraná



**SELEÇÃO**

**Espaço útil da câmara (médio)**

- B0110-140 - 460 x 460 x 660 mm
- B0110-200 - 460 x 660 x 660 mm
- B0110-263 - 460 x 460 x 1245 mm
- B0110-370 - 460 x 660 x 1245 mm
- B0110-418 - 660 x 660 x 960 mm
- B0110-542 - 660 x 660 x 1245 mm
- B0110-716 - 660 x 660 x 1645 mm
- B0110-890 - 660 x 660 x 2045 mm

**Espessura câmara interna**

- 4,76 mm (3/16")
- 7,4 mm (5/16")

**Material da câmara**

- Aço inoxidável 316L
- Aço inoxidável 316Ti

**Acabamento da câmara**

- Polido (padrão)
- Eletropolido

**Aplicação**

- Esterilização geral
- Lactário
- Ciclos especiais

**Comando**

- HI Tecnologia
- Siemens

**Impressora**

- Impressora matricial
- Impressora térmica

**Registros Especiais**

- Registrador
- Supervisor do Sistema de Controle

**Sensores**

- Sensor de carga
- Sensor adicional na Câmara Externa
- Sensores com certificado de calibração RBC

**Alimentação elétrica**

- 220 V  50 Hz
- 380 V  60 Hz

**Configuração de porta**

- Uma porta
- Duas portas para instalação em barreira

**Alimentação de vapor**

- Vapor direto (padrão)
- Comutação (Vapor direto + Gerador de vapor)
- Gerador de vapor 18 kW / 30 Kg/h
- Gerador de vapor 36 kW / 60 Kg/h
- Gerador de vapor 44 kW / 73 Kg/h
- Gerador de vapor 52 kW / 86 Kg/h
- Gerador de vapor 72 kW / 120 Kg/h
- Gerador de vapor com serpentina a Vapor Industrial

**Sistema de vácuo**

- Bomba de vácuo anel líquido de 1,5 cv
- Bomba de vácuo anel líquido de 3,0 cv
- Bomba de vácuo anel líquido de 4,0 cv
- Bomba de vácuo anel líquido de 5,0 cv
- Bomba de vácuo anel líquido duplo estágio de 3,0cv/5,0cv
- Bomba de vácuo seca 3,0 cv

**Tubulação**

- Latão
- Aço Inoxidável

**Válvula Proporcional Integral Derivativa**

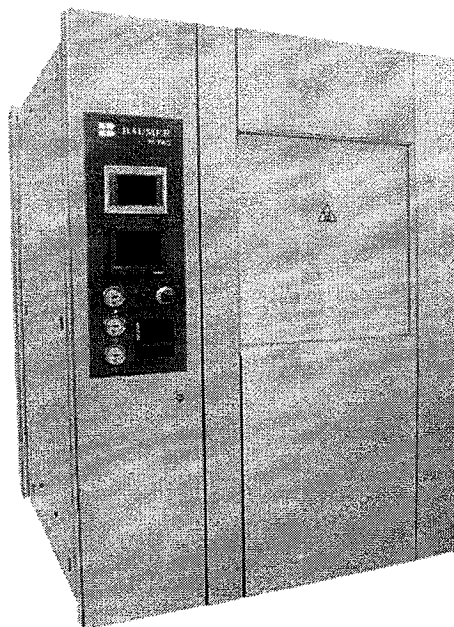
- PID

**Trocador de Calor**

- Trocador de Calor

**Estrutura**

- Acabamento pintado  Aço Inoxidável
- Gabinete Frontal
- Acabamento pintado (padrão)
- Aço inoxidável



(FOTO ILUSTRATIVA - DETALHES PODEM VARIAR)

**Fechamento Lateral**

- Sem fechamento (padrão)
- Acabamento pintado fixo
- Aço inoxidável fixo
- Aço inoxidável articulado

**Fechamento Superior**

- Sem fechamento (padrão)
- Acabamento pintado
- Aço inoxidável

**Fechamento Traseiro**

- Sem fechamento (padrão)
- Acabamento pintado
- Aço inoxidável

**Hermeticidade**

- Sem hermeticidade
- Hospitalar pintado
- Hospitalar Aço inoxidável
- Biológica Aço inoxidável

**Acessórios**

- Rack para carga
- Cestos aramados
- Suporte de parede
- Rodízios para deslocamento
- Carros para rack
- Bandeja para rack
- Suporte de solo

**Compressor de Ar**

- Ar comprimido de rede (padrão)
- Compressor R0100-170 (em separado)

**Componentes para instalação**

- Cavalete de vapor de rede
- Filtro sanitário para vapor
- Cavalete de água
- Tratamento de água
- Cavalete de ar comprimido
- Quadro elétrico

**Serviços**

- Inst. aos pontos
- Validação
- Treinamento
- Qualificação
- Kit peças de reposição
- Manutenção preventiva
- Garantia estendida
- Pasta de validação Gamp 5

**APLICAÇÃO**

Esterilizador destinado a atender os mais criteriosos parâmetros de esterilização e parâmetros normativos de fabricação e segurança nacionais e internacionais, podendo esterilizar e secar materiais de densidade como campos e roupas cirúrgicas, instrumentais e utensílios empacotados ou não, vidros, luvas, seringas, borrachas, líquidos em frascos herméticos ou não com cálculo de F<sub>0</sub>, necessárias principalmente em laboratórios de controle de qualidade com programa específico para teste Bowie & Dick e Leak Test. Indicado para uso em hospitais, unidades de pronto socorro e atenção ambulatorial, clínicas médicas, laboratórios de análise clínica e laboratórios para controle de qualidade.

Utiliza vapor saturado de água sob pressão com fase de condicionamento da carga com remoção de ar através de pulsos de vácuo e pressão de vapor e secagem sob vácuo.

**MODELOS E CAPACIDADES**

A família HIVAC II é composta por esterilizadores de pequeno, médio e grande porte.

- B0110-140 - Capacidade de 140 l
- B0110-200 - Capacidade de 200 l
- B0110-263 - Capacidade de 263 l
- B0110-370 - Capacidade de 378 l
- B0110-418 - Capacidade de 418 l
- B0110-542 - Capacidade de 542 l
- B0110-716 - Capacidade de 717 l
- B0110-890 - Capacidade de 891 l

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

**Configuração pelo usuário:** A família HI VAC II permite a configuração do equipamento no momento da compra, buscando a melhor adequação do equipamento às necessidades de cada usuário.

**Programação acessível ao usuário:** parâmetros configuráveis pelo usuário através da interface do comando com utilização de senha.

**Porta:** tipo guilhotina, com movimentação vertical, acionamento automático e ausência de esforço físico. O equipamento pode ser configurado com porta simples ou dupla porta para instalação em barreira sanitária.

**Câmara:** com vinco central e desnível aumentando a retirada do condensado, otimizando o processo e economizando água.

**Tubulação:** toda a tubulação existente é em aço inoxidável AISI 316 (opcionalmente latão/bronze).

**Sem Hermeticidade ou com Hermeticidade:** hospitalar desmontável, facilitando o tráfego em corredores com dimensões reduzidas durante o processo de transporte e instalação. Opcionalmente Hermeticidade Biológica com nível de hermeticidade ISO 5.

**Validação:** O equipamento é validável conforme procedimentos da Norma NBR ISO 17665-1.

**NORMAS**

Os projetos, materiais e a construção do equipamento atendem às especificações das entidades:

- EN 285:2006 - Sterilization - Steam sterilizers - Large sterilizers;
- NBR 11816:2003 - Esterilizadores a vapor com vácuo, para produtos de saúde;
- NBR ISO 17665-1:2010 - Esterilização de produtos para a saúde - Vapor Parte 1: Requisitos para o desenvolvimento, validação e controle de rotina nos processos de esterilização de produtos para a saúde;
- ISO 17665-2:2009 - Sterilization of health care products - Moist heat - Part 1: Requirements for the development, validation and routine control of a sterilization process for medical devices;
- IEC 61010-1:2001 - Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 1: General requirements;
- IEC 61010-2-040:2005 - Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 2 - 040: Particular requirements for sterilizers and washer-disinfectors used to treat medical materials;
- IEC 61326-1:2005 - Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements;
- EN 980:2003 - Graphical symbols for use in the labelling of medical devices;
- EN 554:1994 - Sterilization of medical devices - validation and routine control of sterilization by moist heat;
- ISO 14971:2007 - Medical devices - Application of risk management to medical device;
- ISO 7000:2004 - Graphical symbols for use on equipment;
- EN ISO 13845:2003 - Medical devices - Quality management systems - Requirements for regulatory

purposes (ISO 13485:2003);

- EN ISO 9001:2000 - Quality management systems - Requirements;
- IEC 60878:2005 - Graphical symbols for electrical equipment in medical practice;
- EN ISO 15223:2000 - Symbols to be used with medical labels, labelling and information to be supplied;
- ASME, Section VIII, Division I - ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section VIII;
- NBR 5601:1998 - Aços Inoxidáveis;
- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 5419:2005 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

**PARTES REGULATÓRIAS**

- RDC Nº 56:2001 - Requisitos mínimos para comprovar a segurança e eficácia de produtos para saúde;
- RDC Nº 59:2000 - Boas Práticas de Fabricação de Produtos Médicos;
- NR 13:1997 - Caldeiras e Vasos de Pressão;
- ANSI/AAMI ST 45:1992 - BIER/Steam vessels.

**COMANDO, CONTROLE E INSTRUMENTAÇÃO**

**Painel de comando:** disposto em altura que facilita visualização e operação do lado de carregamento do esterilizador, contendo a interface do comando microprocessado, chave liga/desliga da alimentação elétrica do esterilizador, botão de partida, manovacuômetro para leitura de vácuo e pressão da câmara interna, manômetro para acompanhamento da pressão na câmara externa e manômetro para leitura da pressão do gerador, todos com glicerina para permitir leituras estáveis e botão de emergência. O painel contém ainda a impressora e registrador opcional.

**Painel secundário:** do lado de descarga, no caso de equipamento com dupla porta, contém interface microprocessada, manovacuômetro com glicerina para leitura de vácuo e pressão na câmara interna, chave seletora para abertura da porta e botão de emergência. **Painel elétrico:** localizado na lateral do equipamento e de fácil acesso para manutenção.

**Fonte de alimentação:** estabilizada e com sistema de saída de baixa tensão (24 VCC).

**Comando eletrônico:** automático, microprocessado com tela touch screen monocromático ou colorido que permite a completa parametrização das fases do ciclo de esterilização, de acordo com as reais necessidades do usuário, com a possibilidade de armazenamento de até trinta ciclos e parametrização  $F_0$ , conexão, programação e manutenção. As rotinas são indicadas diretamente na tela.

Permite a visualização em tempo real dos parâmetros do processo e acompanhamento das fases do ciclo, a configuração do idioma da interface pelo usuário com opções para o idioma português, inglês e espanhol. Outras opções podem ser configuradas pela fábrica conforme solicitação.

O comando permite no módulo de operação:

- Escolha do ciclo de esterilização.
- Leitura digital da temperatura na câmara interna.
- Leitura digital da temperatura na câmara externa

(opcional).

- Leitura digital da pressão na câmara interna.
- Leitura digital da pressão na câmara externa.
- Leitura digital do tempo decrescente de esterilização durante a fase de esterilização.
- Leitura digital do tempo decrescente de secagem durante a fase de secagem.
- Exibição de mensagens sobre o status do ciclo.
- Visualização gráfica em tempo real dos dados dos sensores de temperatura e pressão.

**Teclado multifuncional:** interface através de teclado virtual na tela Touch Screen para a seleção de parâmetros de processo e entrada de dados na programação dos ciclos.

O comando permite a configuração dos parâmetros do ciclo através de senha nas faixas de segurança definidas em projeto.

**Impressora:** opcionalmente instalada no painel frontal do esterilizador, a impressora permite a documentação do processo com registros da hora de início do processo, dados de tempo, temperatura e pressão da câmara interna durante o processo de esterilização, início do ciclo, fases do ciclo, início e término da fase de exposição e indicação de local para assinatura do operador e supervisor da unidade. A impressora de 40 colunas é constituída de um corpo termoplástico de alta resistência ABS, tampa protetora da bobina de papel e cabeça de impressão com mecanismo de impressão de impacto rápido de oito agulhas.

**Registrador:** opcionalmente instalado no painel frontal do esterilizador. Registrador gráfico com alta qualidade para a aquisição de dados como tempo, temperatura e pressão. Apresenta seis canais configuráveis que permitem visualização de medidas, escalas ou barras gráficas. O registrador pode ser operado através das teclas de operação ou usando um PC através de um cartão de CompactFlash ou de uma porta serial. A operação do registrador gráfico pode ser realizada no equipamento ou a distância via comunicação ETHERNET, bem como, a coleta dos dados que pode ser feita através de cartão de memória CompactFlash conectado ao registrador ou através da rede ETHERNET.

**Controle de temperatura:** sistema eletrônico de controle de temperatura na câmara interna através de dois termoresistores de platina PT-100 classe A que estão localizados junto ao dreno de eliminação de condensado da câmara interna. O esterilizador prevê um sistema contínuo de verificação e certificação da temperatura do ciclo, com a colocação junto ao sensor de controle de outro sensor PT-100, cuja medição será também registrada na impressora. Possui sistema de comparação entre o sensor de temperatura principal e o sensor de referência, alertando em caso de diferenças maiores que a permitida na fase de esterilização. Um terceiro sensor PT-100 poderá ser localizado dentro da carga a ser processada. Neste caso, o comando permitirá a definição deste sensor ou do colocado junto ao dreno, como o responsável pelo controle do ciclo.

**Controle de pressão da câmara interna e externa:** é realizado por transdutores de pressão eletrônicos fabricados em aço inoxidável AISI 316 com compensação eletrônica da temperatura e



leitura absoluta da pressão, independente da pressão atmosférica do local onde o equipamento está instalado. Os transdutores de pressão possuem sinal de saída de 4 a 20 mA e precisão de 0,5% do fundo de escala (0,5% FE). As indicações são realizadas digitalmente através dos painéis de lado de carga e descarga, em milésimos ou centésimos de bar.

**Supervisorio:** um segundo CLP pode ser fornecido opcionalmente como um supervisor para o sistema de controle completamente independente que recebe constantemente leitura do sistema de controle e compara com os seus próprios sensores totalmente independentes dos sensores de controle. O Supervisor do sistema de controle é capaz de imprimir todos os dados do processo em uma impressora, eliminando a necessidade de um registrador de linha separado.

**Válvulas de comando:** controlam a entrada de vapor para a câmara interna e a saída do dreno, independentes e de acionamento pneumático, construídas em aço inoxidável AISI 316 opcionalmente em latão, comandadas por válvulas solenóides de ar comprimido. Válvulas solenóides elétricas para controle das demais linhas de suprimento.

### CONSTRUÇÃO

**Câmara:** retangular, construída em dupla parede com vinco central e desnível.

**Câmara interna:** construída em aço inoxidável AISI 316L ou AISI 316 Ti com polimento sanitário (opcionalmente pode ser fornecida com eletropolimento).

**Câmara externa:** construída em aço inoxidável AISI 316L ou AISI 316 Ti. A câmara é testada com pressão hidrostática igual a 1,5 vezes a pressão de projeto. Externamente, uma camada de lã de rocha revestida com chapa de aço inoxidável AISI 430 ou alumínio diminui a condensação de vapor e irradiação de calor. O conjunto é dimensionado para suportar as seguintes pressões, conforme norma ASME, seção VIII, divisão I:

- Pressão de trabalho até 3,0 kgf/cm<sup>2</sup>;
- Pressão de teste hidrostático de 4,5 kgf/cm<sup>2</sup>, para ambas as câmaras.

**Tubulação:** fabricadas em aço inoxidável AISI 316 (opcionalmente em latão/bronze). As tubulações também são protegidas por isolamento térmico para evitar a perda de calor.

**Estrutura de suporte da câmara:** construída em aço carbono com tratamento anti corrosivo (opcionalmente em aço inoxidável AISI 304). Pés reguláveis permitem o nivelamento do sistema.

**Dois entradas de validação independentes:** localizada na lateral da câmara, permitindo a introdução de sensores para coleta de dados de temperatura do processo. É constituída por:

- Acesso por tubulação de 1" de diâmetro.
- Rosca BSP.

**Dreno da câmara interna:** protegido com filtro em chapa perfurada de aço inox com diâmetro de 1/2". Esta localizado a 300 mm da flange da porta ao lado não estéril.

**Gabinete frontal do esterilizador:** executado em chapa de aço carbono com proteção anticorrosiva e pintura. Opcionalmente, o gabinete pode ser fornecido

em chapa de aço inox, com acabamento escovado.

**Fechamento lateral (opcional):** o equipamento pode ser fornecido sem as laterais para instalação entre dupla barreira, ficando livre o acesso para manutenção, e opcionalmente com laterais em chapas de aço inoxidável ou em aço carbono, com proteção anticorrosiva e pintura.

**Fechamento superior (opcional):** o equipamento pode ser fornecido sem o fechamento superior para instalação entre dupla barreira, ficando livre o acesso para manutenção, e opcionalmente com o fechamento em chapas de aço inoxidável ou em aço carbono, com proteção anticorrosiva e pintura.

**Portas:** tipo guilhotina, com movimentação vertical, acionamento automático e teclado no painel de comando. Possui movimentação das portas pela ação de um cilindro pneumático sem contrapeso, com dispositivo anti esmagamento e com esforço de fechamento calibrado. A porta tem a face interna construída em chapa de aço inoxidável AISI 316L (opcionalmente em AISI 316Ti) com acabamento polido sanitário, reforço estrutural em cantoneira de aço, isolamento interno com manta lã de rocha livre de asbestos e cloretos (opcionalmente em fibra cerâmica) que garante temperatura externa da porta inferior a 50°C, e superfície externa em chapa de aço inoxidável AISI 304 com acabamento escovado.

O equipamento pode ser fornecido com porta simples ou dupla porta para instalação em barreira sanitária. Um micro switch posicionado acima da porta permite ao sistema de controle determinar se a porta está fechada. O sistema de travamento mecânico impede a abertura da porta quando o esterilizador estiver em processo.

**Guarnição de silicone:** de secção redonda, ativada por pressão de ar comprimido, que mantém a vedação da porta durante o processo de esterilização. A guarnição alojada em uma canaleta com a superfície que faceva a porta retificada para melhor ajuste é movimentada pela pressão do ar comprimido no fechamento e pela ação de vácuo na abertura da porta.

### CICLOS DE ESTERILIZAÇÃO

O esterilizador terá quatro opções de programas disponíveis sendo:

**Programa "B" - Esterilizador fornecido com cinco ciclos:**

Ciclo 1 - Perfil para Pacotes;

Ciclo 2 - Perfil para Latex;

Ciclo 3 - Perfil para Líquidos;

Ciclo 4 - Teste Bowie & Dick;

Ciclo 5 - Leak Test;

**Programa "C" - É composto pelo programa "B" mais quatro ciclos:**

Ciclo 6 - Perfil para Instrumental Pesado/Tampões;

Ciclo 7 - Perfil para Instrumental;

Ciclo 8 - Ciclo Usuário "A" (perfil para pacotes);

Ciclo 9 - Ciclo Usuário "B" (perfil para líquido);

**Programa "HL" - Esterilizador fornecido com quatro ciclos de esterilização específicos para Lactário:**

Ciclo 10 - Perfil para Lactário;

Ciclo 11 - Perfil para Líquidos;

Ciclo 12 - Perfil para Líquidos;

Ciclo 13 - Perfil para Latex;

Programa "D" - É composto pelo programa "C" mais ciclos especiais.

- **Ciclo para Pacotes:** indicado para esterilização de materiais têxteis e de densidade. O perfil do ciclo apresenta fase de condicionamento da carga através de pulsos de vácuo e vapor, fase de exposição na temperatura de 134°C e fase de secagem sobvácuo mecânico. Todos os parâmetros como profundidade de vácuo, número de pulsos, temperatura de esterilização e os tempos de cada uma das fases são configuráveis pelo usuário através de senha.

- **Ciclo para Látex:** indicado para esterilização de materiais termosensíveis diversos, como os batoques, frascos de polipropileno, luvas cirúrgicas, tubos de silicone, entre outros. O perfil do ciclo apresenta fase de condicionamento da carga através de pulsos de vácuo e vapor, fase de exposição na temperatura de 121°C e fase de secagem sobvácuo mecânico. Todos os parâmetros como profundidade de vácuo, número de pulsos, temperatura de esterilização e os tempos de cada uma das fases são configuráveis pelo usuário através de senha.

- **Ciclo para Instrumental Pesado/Tampões:** para esterilização de instrumentais cirúrgicos e materiais em aço inoxidável, com perfil de ciclo para materiais de densidade. Como padrão, o ciclo apresenta fase de condicionamento da carga através de pulsos de vácuo e vapor; fase de exposição na temperatura de 134°C, e fase de secagem sobvácuo mecânico. Todos os parâmetros como profundidade de vácuo nº de pulsos, temperatura de esterilização e os tempos de cada uma das fases são configuráveis pelo usuário, através de senha.

- **Ciclo para Instrumental e Vidraria:** indicado para esterilização de instrumentais cirúrgicos e materiais em aço inoxidável ou outros materiais de superfície com vidrarias, bacias cubas rim e utensílios em inox e outros. O perfil do ciclo apresenta fase de condicionamento da carga através de pulsos de vácuo e vapor, fase de exposição na temperatura de 134°C e fase de secagem sobvácuo mecânico. Todos os parâmetros como profundidade de vácuo, número de pulsos, temperatura de esterilização e os tempos de cada uma das fases são configuráveis pelo usuário através de senha.

- **Ciclo para Líquidos (Balões e Meio de Cultura):** indicado para líquidos em embalagens não herméticas. O perfil do ciclo apresenta fase de condicionamento através de pulso único de vapor, varredura, fase de exposição na temperatura de 121°C e fase de resfriamento lento com término de ciclo definido por temperatura. Nesse perfil, o usuário pode definir a profundidade do vácuo no pulso inicial limitada por software para evitar o derramamento do líquido, o tempo da fase de varredura, a temperatura do processo e a temperatura da câmara ou do líquido para finalizar o ciclo. O processo pode ser calculado pelo valor do F<sub>0</sub>, calculado com base nas temperaturas medidas pelo sensor da carga, quando existente, colocado em frasco de controle.

- **Ciclo para Teste Bowie & Dick:** indicado para determinar a capacidade do equipamento em promover a retirada do ar e a penetração de vapor da carga a ser esterilizada. O tempo de ciclo de 210 segundos e temperatura de 134°C, valores fixos conforme definição de regulamentação específica (GMP). O número de pulsos na fase de condicionamento, assim como a profundidade de vácuo e pressão de vapor, podem ser modificadas pelo usuário para adequar ao perfil escolhido para os ciclos de esterilização de material de densidade.

- **Ciclo para Leak Test:** indicado para verificação da hermeticidade da câmara de esterilização. O ciclo consiste de pulso de vácuo, tempo de acomodação e tempo de verificação da estanqueidade. Os parâmetros são configurados pela fábrica e indisponíveis para modificação.

- **Ciclo para Lactário** - Ciclo para esterilização de fórmulas lácteas a 110°C: ciclo para esterilização terminal de mamadeiras. O leite não resiste a altas temperaturas ou longas exposições ao calor. Assim, o ciclo permite apenas a esterilização terminal das fórmulas, que devem ser preparadas com procedimentos assépticos. O perfil do ciclo apresenta fase de condicionamento através de pulso único de vapor; fase de exposição na temperatura de 110°C com tempo configurado pelo usuário, normalmente em 10 min e fase de resfriamento lento.

- **Ciclo para Usuário "A":** indicado para esterilização com programação totalmente aberta, similar aos ciclos de densidade.

- **Ciclo para Usuário "B":** indicado para esterilização com programação totalmente aberta, similar ao ciclo de líquidos.

**Programação flexível:** os ciclos permitem a programação do usuário através de senha. Os parâmetros podem ser configurados nas faixas indicadas abaixo:

- Temperatura de processo entre 105°C e 135°C, com variação de grau em grau;
- Número de pulsos de vácuo e vapor entre 1 e 9 pulsos;
- Profundidade do pulso de vácuo entre 0,8 a 0,05 bar absoluto;
- Pressão de vapor na fase de condicionamento entre 1 e 1,8 bar absoluto;
- Tempo de exposição entre 0 e 999 min;
- Tempo de secagem de 0 a 999 min;
- Temperatura de final de ciclo entre 80°C e 98°C. Disponível apenas para ciclo de líquidos.

### COMPONENTES E ACESSÓRIOS

Configuráveis para todos os modelos da família HI VAC II.

**Sistema de vácuo:** através de bomba de vácuo tipo monobloco com anel de água, opcionalmente pode ser fornecida com bomba de anel líquido duplo estágio ou bomba de vácuo seca que proporciona mais de 70% de economia da água filtrada. O sistema é responsável pelos pulsos de vácuo no condicionamento inicial da carga e na secagem final. Dimensionada para atender o disposto na ABNT NBR 11816.

O componente pode ser configurado no momento do

pedido com opções para bomba de 1,5 cv, 3,0 cv, 4,0 cv e 5,0 cv.

**Alimentação de vapor:** equipamento com possibilidade de suprimento duplo de vapor, com alimentação pela caldeira central e comutação para alimentação através de gerador elétrico incorporado, quando solicitado. Comutação da alimentação de vapor entre caldeira central e gerador elétrico controlada pelo CLP (Siemens).

**Gerador de vapor:** fornecido opcionalmente, o gerador é construído em aço inoxidável AISI 316L (opcionalmente AISI 316Ti) com abastecimento automático através de bomba centrífuga de água. O gerador possui isolamento térmico através de manta de lã de rocha e esta protegido por válvula de segurança calibrada e lacrada na pressão de trabalho. O Gerador possui dispositivo de drenagem automática.

O nível de água é controlado por sistema de bóia, regulado para indicação de níveis alto e baixo que comandam a alimentação de água e o nível de segurança cortando a alimentação elétrica das resistências na falta de água. Construído conforme normas ASME - seção VIII, divisão I, e ABNT NBR 11816. O gerador pode ser fornecido com resistência blindada em aço inoxidável AISI 316 eletropolido ou por serpentina em aço inoxidável AISI 316. Neste caso, o gerador irá utilizar vapor industrial para geração do vapor puro que alimentará o esterilizador.

O equipamento possui conexão padrão para a entrada direta de vapor de rede e o sistema de geração de vapor é opcional.

As resistências podem ser configuradas no momento do pedido, com opções para 36 kW, 44 kW, 52 kW e 72kW de potência, com capacidade de produção de vapor de 60 Kg/h, 73 Kg/h, 86 Kg/h e 120 Kg/h respectivamente.

**Compressor de ar:** item opcional montado fora da estrutura do equipamento. O compressor possui reservatório de 25 litros de capacidade e fornece ar comprimido na vazão de 170 litros por minuto e pressão de 7,0 kgf/cm<sup>2</sup>.

Tensão de alimentação elétrica de 220 V - 50/60 Hz.

**Entrada de ar limpo para quebra de vácuo:** através de filtro bacteriológico hidrófobo com eficiência de 99,9997% de 0,22 µm, substituível, conforme NBR ISO 17665-1.

**Alimentação elétrica:** Trifásica, 220 ou 380 V, 50/60 Hz.

### SEGURANÇA

O equipamento apresenta os seguintes itens de segurança:

- Na falta de energia elétrica a entrada de vapor é fechada;
- Quando há excesso de pressão a passagem de vapor é fechada;
- Válvula de segurança normalizada e calibrada em 3,0 kgf/cm<sup>2</sup> com dispositivo de limpeza e verificação de funcionamento;
- Início do ciclo apenas na presença de pressão de vapor no gerador ou na linha de suprimento;
- Sistema de elevação automática da porta com pressão de trabalho calibrada, para proteção do

operador;

- Impossibilidade de abertura das portas após o início do ciclo e na presença de pressão de vapor na câmara interna;

- Impossibilidade de abertura simultânea das duas portas pelo operador (no caso de esterilizadores de barreira);

- Bloqueio na contagem do tempo de exposição na ausência da temperatura definida para o ciclo na câmara interna;

- Termostato de segurança para proteção das resistências elétricas;

- Rotina de emergência que na falta de energia elétrica mantém o travamento das portas e a liberação da pressão de vapor da câmara interna;

- Sistema de alarme para falha nos suprimentos de água, vapor e ar comprimido;

- Botão de emergência no painel do equipamento para desligamento do esterilizador e depressurização da câmara de esterilização.

- Porta com sistema anti-esmagamento, que interrompe a movimentação da porta caso ela esteja obstruída.

- Trava mecânica que impede a abertura da porta quando o esterilizador está em funcionamento.

### NOTAS

- A largura total dos equipamentos desembalados está indicada na tabela de dados de engenharia. Para facilitar a circulação do equipamento no interior do edifício, o frontal pode ser desmontado, reduzindo-se a largura. É importante verificar o percurso que será percorrido pelo esterilizador no interior do edifício para a verificação de pontos de estrangulamento. A liberação desses pontos é de responsabilidade do comprador;

- As bitolas das conexões e linhas de suprimentos indicadas na tabela de dados técnicos referem-se ao ponto de conexão com o esterilizador. As tubulações que levam esses suprimentos até os locais de instalação devem ser calculadas por terceiros e o dimensionamento depende da distância, das pressões de fornecimento e das vazões necessárias;

- A alimentação elétrica deve ser fornecida a partir de quadro elétrico, com as proteções indicadas na tabela de dados técnicos. O quadro elétrico deve ser instalado próximo ao esterilizador;

- Embora seja possível a instalação do equipamento com a lateral direita encostada na alvenaria (olhando pelo frontal de carga do esterilizador), o ideal é prever acesso por toda a periferia do equipamento;

- São necessários espaços de trabalho na frente das portas, no lado de carga e descarga do equipamento.

### DADOS DE ENGENHARIA

**Dreno(t):** a linha de drenagem deve ser independente do esgoto predial e conectada a caixa de passagem externa. Na ligação do equipamento com a linha de esgoto predial, não será possível uma conexão vedada e irá ocorrer liberação de vapor para o ambiente.

**Eletricidade(c):** o quadro elétrico deve possuir proteção por disjuntores, para cada elemento de carga independentemente. O quadro deve localizar-se próximo ao equipamento. A tensão de alimentação não

pode variar  $\pm$  5%.

**Água(f1):** para alimentação da bomba de vácuo a água deve ser fornecida com temperaturas entre 5°C e 15°C. Temperaturas mais elevadas irão dificultar o processo de secagem. Recomenda-se água com dureza total de CaCO<sub>3</sub> abaixo de 170 mg/l, alcalinidade total de CaCO<sub>3</sub> até 180 mg/l, total de sólidos dissolvidos até 300 mg/l e pH entre 6,5 e 8,0. Recomenda-se a instalação de filtro de 5 micras e manômetro para leitura de pressão na linha de abastecimento.

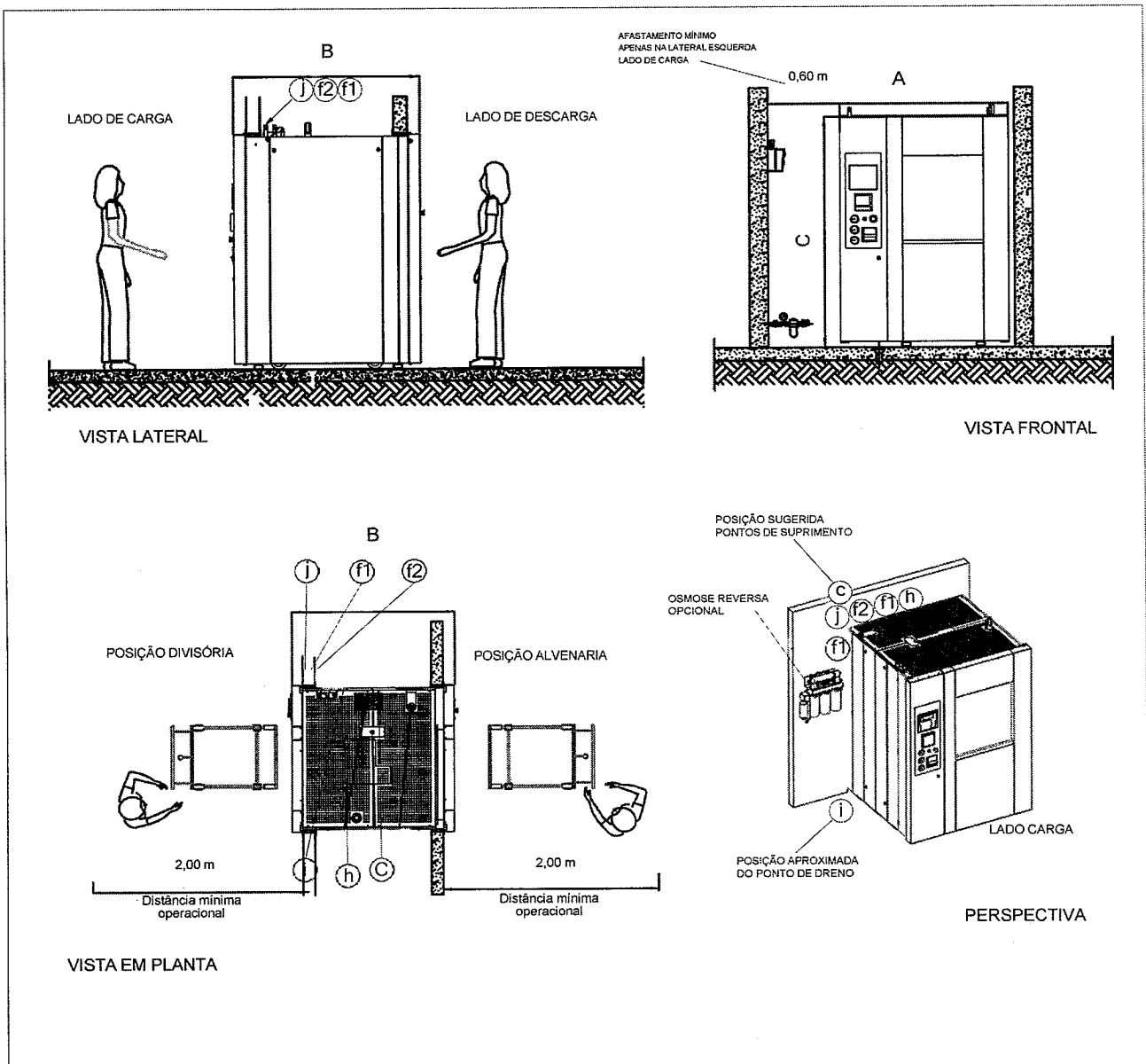
**Água(f2):** para geração de vapor a água fornecida deve atender os requisitos da norma NBR ISO 17665-1.

É necessário o tratamento prévio da água por sistema de deionização ou osmose reversa.

**Vapor(h):** deve ser fornecido com pressão entre 2,5 e 3,0 bar, com título acima de 95% (entre 0,95 e 1,0) e livre de contaminantes e material particulado. Recomenda-se a instalação de filtro sanitário.

**Ar Comprimido(j):** deve haver a previsão do filtro, regulador de pressão e eliminador de umidade na linha de fornecimento.

**QUADRO COM PLANTA, VISTA E PERSPECTIVA DO EQUIPAMENTO**





# Esterilizador a Vapor HI VAC II

TABELA: DADOS DE ENGENHARIA

HI VAC II	B0110-140	B010-140P	B0110-200	B0110-200P	B0110-263	B0110-263P	B0110-370	B0110-370P	B0110-418	B0110-418P	B0110-542	B0110-542P	B0110-716	B0110-716P	B0110-890	B0110-890P	
Porta																	
Quantidade	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Água Filtrada (f1)																	
Bomba de Vácuo de Anel Líquido Simples Estágio																	
Consumo Médio / Pico (l/h)	93/200		93/200		125/250		125/250		125/250		125/250		125/250		125/250		
Pressão (bar)	0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		
Conexão Ø	½"		½"		½"		½"		½"		¾"		¾"		¾"		
Bomba de Vácuo de Anel Líquido Duplo Estágio																	
Consumo Médio / Pico (l/h)	93/200		93/200		125/250		125/250		125/250		125/250		125/250		125/250		
Pressão (bar)	0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		0,2 a 0,5		
Conexão Ø	½"		½"		¾"		¾"		¾"		¾"		¾"		¾"		
Água Deionizada (f2)																	
Consumo Médio / Pico (l/h)	10/21		10/21		13/30		13/30		17/33		17/33		22/34		25/35		
Pressão (bar)	0,2 a 2		0,2 a 2		0,2 a 2		0,2 a 2		0,2 a 2		0,2 a 2		0,2 a 2		0,2 a 2		
Vapor (h)																	
Pressão (bar abs)	3,5 a 3,7		3,5 a 3,7		3,5 a 3,7		3,5 a 3,7		3,5 a 3,7		3,5 a 3,7		3,5 a 3,7		3,5 a 3,7		
Consumo Médio / Pico (kg/h)	8,5/20		8,5/20		8,5/20		8,5/40		12/60		12/60		12/60		12/60		
Conexão Ø	½"		½"		¾"		¾"		¾"		¾"		¾"		¾"		
Ar Comprimido (j)																	
Conexão Ø	6 mm		6 mm		6 mm		6 mm		6 mm		6 mm		6 mm		6 mm		
Pressão (bar)	5,5 a 6,0		5,5 a 6,0		5,5 a 6,0		5,5 a 6,0		5,5 a 6,0		5,5 a 6,0		5,5 a 6,0		5,5 a 6,0		
Consumo Médio / Pico (l/h)	5/20		5/20		5/20		5/20		8/20		8/20		12/40		15/410		
Eletricidade (c) com Gerador																	
Tensão (V)	220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		
Frequência (Hz)	50/60		50/60		50/60		50/60		50/60		50/60		50/60		50/60		
Potência (kW)	22,6				41,6 a 57,6				78,6								
Sem Gerador																	
Tensão (V)	220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		
Frequência (Hz)	50/60		50/60		50/60		50/60		50/60		50/60		50/60		50/60		
Potência (kW)	2,8				3,5				4,3								
Dimensional																	
Dimensões da Câmara (cm)	46x46x66		46x66x66		46x46x124,5		46x66x124,5		66x66x96		66x66x124,5		66x66x164,5		66x66x204,5		
Capacidade (l)	140		200		263		378		418		542		717		891		
Número de Cestos ISO	2		3		4		6		6		9		12		15		
Número de Cestos DIN	11/2		21/2		3		6		6		8		10		12		
Dimensões Externas (Lx CxA) cm	104x92,5x195		104x92,5x195		120x151x195		120x151x195		140x122,5x195		140x151x195		140x191x195		140x231x195		
Embalagem (mm)	1360x1122x2408		1360x1122x2408		1360x1712x2408		1360x1712x2408		1560x1422x2408		1552x1710x2421		1560x2112x2408		1560x2512x2408		
Volume (m³)	2,95		2,95		5,14		5,14		4,9		5,94		7,34		8,74		
Calor Liberado (BTU)	1500		2000		2000		2500		3000		3500		4750		5800		
Esgoto*																	
Dreno (f) Ø	1"		1"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		
Peso																	
Líquido (kg) + Carga	700		855		855		885		925		925		1070		1375		
Líquido (kg)	670		830		830		850		875		875		1000		1300		

**Observações:**

(\*1) O dreno deve ser conectado a linha de drenagem independente do esgoto predial.

(\*2) O compressor, quando presente, utiliza a alimentação elétrica prevista para o comando.

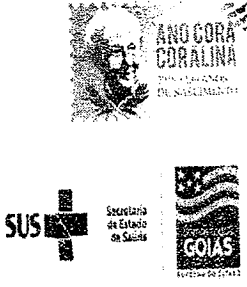
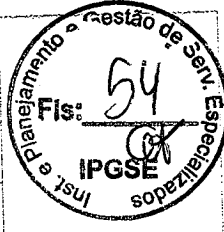
As bitolas indicadas são as das conexões do equipamento. As dimensões das tubulações de suprimento devem ser dimensionadas por terceiros.



**ANEXO II**

**LAUDO DE**

**OBSOLESCÊNCIA**




	<b>Secretaria de Estado da Saúde</b>	
	<b>Superintendência de Gestão Integrada – SGI</b>	
	<b>Gerência de Engenharia, Arquitetura e Manutenção – GEAM/SGI</b>	
	<b>Coordenação de Engenharia Clínica</b>	


**Validação de Laudo de Obsolescência**

<b>Elaborado por:</b>	Luis Fernando Santos Ribeiro
<b>Revisado por:</b>	Luis Fernando Santos Ribeiro
<b>Aprovado por:</b>	Eder Ferreira Lima

<b>Equipamento:</b>	AUTOCLAVE HORIZONTAL				
<b>Marca:</b>	Baumer	<b>Modelo:</b>	HI-VAC PLUS	<b>Número Série:</b>	101205133
<b>Patrimônio</b>	000301	<b>Data:</b>	27/12/2021	<b>Valor Aquisição:</b>	

ITEM		RESPOSTA	OBSERVAÇÃO
IDADE	(ID)	10 anos e 6 meses	(colocar valor em anos e meses)
CUSTO MANUTENÇÃO	(CM)		(colocar valor em reais)
TEMPO PARADO	(TP)		(colocar valor em meses)
CARTA DE "END OF LIFE"	(EOF)	X	(se possuir, marcar com um X)
CRITICIDADE (CRI)	APOIO A VIDA:		(marcar com um X na criticidade correspondente)
	TERAPIA:		
	DIAGNÓSTICO:		
	APOIO:	X	
CAPACIDADE ATENDIMENTO	(CA)		(se aumentar, marcar com um X)
REDUÇÃO DE CUSTOS	(RC)	X	(se reduzir, marcar com um X)
QUALIDADE ATENDIMENTO	(QA)	X	(se melhorar, marcar com um X)
AUMENTO PADRONIZAÇÃO	(AP)	X	(se aumentar, marcar com um X)

  	<b>Secretaria de Estado da Saúde</b>
	<b>Superintendência de Gestão Integrada – SGI</b>
	<b>Gerência de Engenharia, Arquitetura e Manutenção – GEAM/SGI</b>
	<b>Coordenação de Engenharia Clínica</b>



**ANEXOS NECESSÁRIOS:** Carta de *End of Life*.  
Histórico de manutenção do equipamento (pelo menos 24 meses).  
Orçamentos de manutenção corretiva, se houver.  
Fotos do equipamento que precisa ser substituído.

**Laudo de Obsolescência**  
**Nº020**

Data: 06 de  
Dezembro de 20221

## 1- Dados do Contratante

Nome: Instituto de Planejamento e Gestão de Serviços Especializados

## 2- Declaração de Obsolescência

**Declaração:** Declaro para os devidos fins que os equipamentos 1 Autoclave Horizontal está fora de utilização.

## 3- Dados dos Equipamento

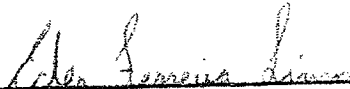

Tipo:	Autoclave Horizontal	Modelo:	HI-VAC PLUS
Identificação:	HUR-CME-001	Número de Série:	101205133
Patrimônio:	N/C	Fabricante:	Baumer

## 4- Motivo da Obsolescência

**Motivo:** Equipamento com um alto índice de manutenções corretivas, que impactam no andamento do setor de CME e nas execuções da cirurgias.

## 5- Observações

- O equipamento se encontra com um alto índice de manutenções corretivas, sendo que todas suas preventivas estão em dia. Dessa forma foi verificado que a CLP está perdendo sua configuração e parâmetros abortando os ciclos, isso impacta diretamente na rotina de cirurgias, visto que o material estéril que seria disponibilizado para uso deve aguardar a manutenção corretiva do equipamento e o processo de esterilização (que já é demorado). Equipamento está com um índice de quebra de 6 a 7 vezes por mês.

 Responsável Técnico Eng.º Eder Ferreira Lima CREA: 177693D/MG	 <b>Fabio Vilela Matos</b> Sup. Administrativo CPF: 379.294.291-72 IPGSE
--	---





SES  
Secretaria de Estado  
de Saúde



### Questionário de Informações do Equipamento Médico Assistencial Inservível - Organização Social de Saúde (OSS)

Assinale abaixo o(s) motivo(s) pelo(s) quais considera-se o equipamento **INSERVÍVEL** ao estabelecimento de saúde, e acrescente as respectivas informações/documentos solicitados para cada caso:

01. ( )	Equipamento <b>ocioso</b> , completo, que não atende mais as normas e legislações vigentes. (Informar as normas / legislações infringidas, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART assinado por engenheiro com registro ativo no CREA).
02. ( )	Equipamento <b>antieconômico</b> , completo, cuja produção não mais atenda a crescente demanda do Estabelecimento. (Acrescentar justificativa técnica de tal necessidade, em documento assinado por diretor administrativo do Estabelecimento).
03. (X)	Equipamento <b>antieconômico</b> , completo, onde problemas intrínsecos de projeto/operação o levam reiteradamente à baixa produtividade, não atingindo sua capacidade declarada. (Detalhar as deficiências intrínsecas do equipamento, bem como a recorrência das mesmas apontadas em relatórios técnicos, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART assinado por engenheiro com registro ativo no CREA).
04. ( )	Equipamento <b>antieconômico</b> , completo, cuja tecnologia empregada exige insumos de elevado custo de reposição. (Apresentar estudo que estime a economia de custos mensais referentes aos insumos de um equipamento novo frente aos atuais custos de insumos, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART assinado por engenheiro com registro ativo no CREA).
05. ( )	Equipamento <b>antieconômico</b> , completo, cujo custo de manutenção corretiva pontual, ou histórico, supere 15% do valor de aquisição, considerando os últimos 3 (três) anos. (Apresentar relatórios de manutenção manuais ou gerados por sistemas de gerenciamento de manutenção que explicitem as peças/componentes trocados, datas, bem como seus valores históricos acumulados, dos últimos 3 (três) anos, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART assinado por engenheiro com registro ativo no CREA).
06. ( )	Equipamento <b>ocioso</b> , completo, porém desnecessário ao Estabelecimento, por não mais oferecer à população as intervenções ou diagnósticos propiciados pelo referido equipamento. (Apresentar declaração assinada pelo diretor administrativo do Estabelecimento desta inservibilidade, constando a data desde a qual o Estabelecimento não mais oferece o respectivo serviço).
07. ( )	Equipamento <b>ocioso</b> , completo, porém desnecessário ao Estabelecimento, por nunca ter oferecido à população as intervenções ou diagnósticos propiciados pelo referido equipamento. (Apresentar declaração assinada pelo diretor administrativo do Estabelecimento desta condição de inservibilidade).
08. ( )	Equipamento <b>antieconômico</b> , completo, porém fora de padronização da maioria dos outros equipamentos com a mesma função, tornando sua operação eventualmente mais arriscada e a manutenção desta família de equipamentos eventualmente mais onerosa. (Demonstrar tal situação em relação à família de equipamentos já padronizados no Estabelecimento, informando o quantitativo, o fabricante e modelo deste lote de equipamentos padronizados, bem como se os mesmos ainda são comercializados, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART assinado por engenheiro com registro ativo no CREA).
09. ( )	Equipamento <b>irrecuperável</b> , completo, que apresenta impossibilidade de reparo pela descontinuidade de peças, placas, componentes, acessórios, softwares ou partes fundamentais ao seu funcionamento. (Apresentar relatório técnico apontando as peças/partes defeituosas do equipamento no momento da ocorrência, bem como carta do fabricante declarando a descontinuidade de fornecimento de peças vitais).



SES  
Secretaria de Estado  
da Saúde



### Questionário de Informações do Equipamento Médico Assistencial Inservível - Organização Social de Saúde (OSS)

	ao reparo do mesmo, assinado por engenheiro a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA).
10. ( )	Equipamento <b>irrecuperável</b> , completo, que apresenta impossibilidade de reparo pela indisponibilidade de serviços especializados que os coloquem em funcionamento. (Apresentar declaração que não foi possível dispor de pessoal qualificado e capaz de reparar o equipamento, trazendo a data e a abordagem então adotada para a(s) tentativa(s) de reparo, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART assinado por engenheiro com registro ativo no CREA).
11. ( )	Equipamento <b>irrecuperável</b> , incompleto, que apresente impossibilidade de recomposição das peças, placas, componentes, acessórios, softwares ou partes fundamentais ao seu funcionamento devido à descontinuidade de fornecimento dos referidos itens. (Apresentar relatório técnico apontando as peças/partes defeituosas do equipamento no momento da ocorrência, bem como carta do fabricante declarando a descontinuidade de fornecimento de peças vitais ao reparo do mesmo, bem como elencar as peças/placas/partes faltantes, e qual o paradeiro das mesmas, em documento assinado por engenheiro a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA).
12. ( )	Equipamento <b>irrecuperável</b> , incompleto, que apresenta impossibilidade de recomposição das peças, placas, componentes, acessórios, softwares ou partes fundamentais ao seu funcionamento devido à descontinuidade de fornecimento dos referidos itens, além de apresentar deplorável estado de conservação, como gabinete ou outros componentes metálicos severamente oxidados e inviáveis de serem recuperados. (Apresentar relatório técnico apontando as peças/partes defeituosas do equipamento no momento da ocorrência, bem como carta do fabricante declarando a descontinuidade de fornecimento de peças vitais ao reparo do mesmo, bem como elencar as peças/placas/partes faltantes, e qual o paradeiro das mesmas, além de expor os motivos que teriam levado o equipamento a apresentar deplorável estado de conservação, em documento assinado por engenheiro a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA).

Eder Ferreira Lima  
Engenheiro Clínico

Santa Helena, 06/12/2021

Local e Data

Eder Ferreira Lima  
Engenheiro Clínico  
CREA 020.17000/P



# **ANEXO III**

## **HISTÓRICO DE MANUTENÇÕES**



06/12/2021 13:23

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS**Nº da OS: 20200083 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS Fechada**

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 05/08/2020 02:09  
Setor: HUR - CME Prioridade: POUCO URGENTE Fechada em 06/08/2020 10:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: CME - ANUAL Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

**Contato:****Observação:** FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E PREENCHIDO CHECK-LIST DO EQUIPAMENTO.**ATIVIDADES**

		<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	06/08/2020 10:00	1 UN		0,00
	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
	CAUSA: ATIVIDADE PROGRAMADA OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
MO	06/08/2020 09:00	01:00	0,00	0,00
	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 06/08/2020 10:00 FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E PREENCHIDO CHECK-LIST DO EQUIPAMENTO.			
CT	06/08/2020 09:00			0,00
	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			
	202011960 APROVADO			
OC	05/08/2020 02:09			0,00
	ROTINA DE MANUTENÇÃO			
	CAUSA: ATIVIDADE PROGRAMADA SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
	<b>Total:</b>			<b>0,00</b>

**Nº da OS: 202000143 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS Fechada**

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 07/08/2020 02:05  
Setor: HUR - CME Prioridade: POUCO URGENTE Fechada em 17/08/2020 16:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: CME - SEMESTRAL Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

**Contato:****Observação:** FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA NO EQUIPAMENTO E PREENCHIDO O CHECK-LIST.**ATIVIDADES**

		<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	17/08/2020 16:00	1 UN		0,00
	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
	CAUSA: ATIVIDADE PROGRAMADA OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
MO	17/08/2020 15:00	01:00	0,00	0,00
	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 17/08/2020 16:00 FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA NO EQUIPAMENTO E PREENCHIDO O CHECK-LIST.			

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: EDER FERREIRA LIMA

Pág. 1 de 26

Neovero Sistemas



HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

Listagem das Ordens de Serviços

FILTROS DO RELATÓRIO:

- ABERTAS
- PENDENTES
- FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
 DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
 MODELO: HI-VAC PLUS

CT	17/08/2020 15:00	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0	0,00
		202012078 APROVADO	
OC	07/08/2020 02:05	ROTINA DE MANUTENÇÃO	0,00
		CAUSA: ATIVIDADE PROGRAMADA SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	
Total:			0,00

Nº da OS: 202000199 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 26/08/2020 02:04  
 Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE      Fechada em 26/08/2020 18:00  
 Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
 Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL      Nº de Série: 101205133  
 Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
 Requisitante:      Nº Chamado:      Fabricante: BAUMER

Contato:  
 Observação: FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA NO EQUIPAMENTO E PREENCHIDO CHECK-LIST.

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	26/08/2020 18:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: ATIVIDADE PROGRAMADA OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
MO	26/08/2020 17:00	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 26/08/2020 18:00 FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA NO EQUIPAMENTO E PREENCHIDO CHECK-LIST.	01:00	0,00	0,00
CT	26/08/2020 17:00	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
		202012096 APROVADO			
OC	26/08/2020 02:04	ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: ATIVIDADE PROGRAMADA SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
Total:					0,00

Nº da OS: 202000303 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 26/09/2020 02:02  
 Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE      Fechada em 30/09/2020 13:00  
 Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
 Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL      Nº de Série: 101205133  
 Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
 Requisitante:      Nº Chamado:      Fabricante: BAUMER

Contato:

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
--	--	--	-----	-------	-------

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recabimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADASSUDOESTE  
TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃOSERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

SO	30/09/2020 13:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN		0,00
CT	30/09/2020 13:00	CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
MO	30/09/2020 11:00	202015261 APROVADO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	02:00	0,00	0,00
OC	30/09/2020 11:00	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 30/09/2020 13:00 ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
Total:					0,00

Nº da OS: 202000319 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 01/10/2020 10:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 01/10/2020 14:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

Contato:

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	01/10/2020 14:00	REPARO	1 UN		0,00
MO	01/10/2020 10:00	CAUSA: EQUIPAMENTO DESAJUSTADO OCORRÊNCIA: ALARME DE MÁXIMO TEMPO DE AUQUECIMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	04:00	0,00	0,00
OC	01/10/2020 10:00	SERVIÇO: REPARO ate às 01/10/2020 14:00 ALARME DE MÁXIMO TEMPO DE AUQUECIMENTO			0,00
		CAUSA: EQUIPAMENTO DESAJUSTADO SERVIÇO: REPARO			
Total:					0,00

Nº da OS: 202000483 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 26/10/2020 02:05  
Setor: HUR - CME Prioridade: POUCO URGENTE Fechada em 26/10/2020 10:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

Contato:

Observação: FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA NO EQUIPAMENTO E PREENCHIDO CHECK-LIST.



Listagem das Ordens de Serviços

FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

ATIVIDADES		QTD	VALOR	TOTAL
SO	26/10/2020 10:00	1 UN		0,00
	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
	CAUSA: ATIVIDADE PROGRAMADA OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
MO	26/10/2020 08:00	02:00	0,00	0,00
	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 26/10/2020 10:00 FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA NO EQUIPAMENTO E PREENCHIDO CHECK-LIST.			
CT	26/10/2020 08:00			0,00
	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			
	202016741 APROVADO			
OC	26/10/2020 02:05			0,00
	ROTINA DE MANUTENÇÃO			
	CAUSA: ATIVIDADE PROGRAMADA SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
			Total:	0,00

Nº da OS: 202000757 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 07/12/2020 20:39  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 14/12/2020 18:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Nº Chamado: 4241      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 01 ja em manutenção desde 01/12/2020, cheirou queimado.      Avaliação: GOOD BOM  
Contato: 9722

ATIVIDADES		QTD	VALOR	TOTAL
SO	14/12/2020 16:00	1 UN		0,00
	SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA			
	CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	14/12/2020 14:00	04:00	0,00	0,00
	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
MO	08/12/2020 08:00	06:00	0,00	0,00
	SERVIÇO: SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA ate às 14/12/2020 18:00 PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
OC	08/12/2020 08:00			0,00
	SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO ate às 08/12/2020 14:00 FALHA NO EQUIPAMENTO			
	CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA			
			Total:	0,00

Nº da OS: 202000787 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 08/12/2020 02:04  
Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE      Fechada em 21/12/2020 12:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL      Nº de Série : 101205133

Legenda: CO - Cancelamento de OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras



Listagem das Ordens de Serviços

FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA

Patrimônio:

Requisitante:

Nº Chamado:

Fabricante: BAUMER

Contato:

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	21/12/2020 12:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
CT	21/12/2020 12:00	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
		202097116 APROVADO			
MO	21/12/2020 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	04:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 21/12/2020 12:00			
OC	08/12/2020 02:04	ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
Total:					0,00

Nº da OS: 202100086 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna

Oficina: HURSO - DMEM

Aberta em 19/02/2021 02:06

Setor: HUR - CME

Prioridade: POUCO URGENTE

Fechada em 19/02/2021 09:00

Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)

Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL

Nº de Série: 101205133

Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA

Patrimônio:

Requisitante:

Nº Chamado:

Fabricante: BAUMER

Contato:

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	19/02/2021 08:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
MO	19/02/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 19/02/2021 09:00			
CT	19/02/2021 08:00	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
		202102361 APROVADO			
OC	19/02/2021 02:06	ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
Total:					0,00

Nº da OS: 202100186 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada





## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 19/03/2021 02:05  
Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE      Fechada em 19/03/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL      Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante:      Nº Chamado:      Fabricante: BAUMER

Contato:

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	19/03/2021 09:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN		0,00
CT	19/03/2021 09:00	CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: RÓTINA DE MANUTENÇÃO PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
MO	19/03/2021 08:00	202104425 APROVADO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	19/03/2021 02:05	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 19/03/2021 09:00 ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
Total:					0,00

Nº da OS: 202100301      Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 07/04/2021 14:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 07/04/2021 15:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Nº Chamado: 7947      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: AUTOCLAVE BAUMER NÃO ABRE A PORTA APÓS O TÉRMINO DO CICLO      Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	07/04/2021 15:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA	1 UN		0,00
MO	07/04/2021 14:00	CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	07/04/2021 14:00	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 07/04/2021 15:00 Foi realizado o destravamento da porta. FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA PORTA DA AUTOCLAVE TRAVADA.			



Listagem das Ordens de Serviços

FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Total: 0,00

Nº da OS: 202101200 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 14/04/2021 07:30  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 14/04/2021 12:30  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	14/04/2021 12:30	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
MO	14/04/2021 07:30	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 14/04/2021 12:30 Foi realizado a reinicialização do sistema, foram efetuados algumas verificações nas válvulas, porém problema se dá na CLP e na IHM	05:00	0,00	0,00
OC	14/04/2021 07:30	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			

Total: 0,00

Nº da OS: 202100310 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 15/04/2021 15:08  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 15/04/2021 16:08  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 8234 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave cisa não abre a porta Avaliação: REGULAR

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	15/04/2021 16:08	MANUTENÇÃO CORRETIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
MO	15/04/2021 15:08	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 15/04/2021 16:08	01:00	0,00	0,00
OC	15/04/2021 15:08	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA			

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras



Listagem das Ordens de Serviços

FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Total: 0,00

Nº da OS: 202100315 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 19/04/2021 02:06  
Setor: HUR - CME Prioridade: POUCO URGENTE Fechada em 19/04/2021 08:43  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

Contato:

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	19/04/2021 08:42	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA  CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO	1 UN		0,00
CT	19/04/2021 08:42	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
MO	19/04/2021 07:43	202106374 APROVADO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	19/04/2021 02:06	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 19/04/2021 08:43 ROTINA DE MANUTENÇÃO  CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			0,00
				Total:	0,00

Nº da OS: 202100317 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 19/04/2021 07:59  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 19/04/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 8304 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 01, com problemas elétricos, sic, saindo fâisca, e autoclave 02 com problema na porta, abre e facha sozinha. Avaliação: BAD AUTOCLAVE CONTINUA APRESENTANDO FALHA NO FECHAMENTO DA PORTA  
Contato: 9722

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	19/04/2021 09:00	VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO  CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO	1 UN		0,00
MO	19/04/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA  SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO ate às 19/04/2021 09:00 FOI REALIZADO A VERIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO E NÃO ENCONTRADO NENHUMA FALHA OU DANO.	01:00	0,00	0,00



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

OC 19/04/2021 08:00 FALHA NO EQUIPAMENTO 0,00

CAUSA: CAUSA EXTERNA  
SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO  
FOI REALIZADO A VERIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO E NÃO ENCONTRADO NENHUMA FALHA OU DANO.

Total: 0,00

Nº da OS: 202100325 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 22/04/2021 15:00

Sector: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 22/04/2021 16:00

Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)

Plano Manut.: Nº de Série: 101205133

Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:

Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 8431 Fabricante: BAUMER

Reclamação: AUTOCLAVE BAUMER ABORTOU O CICLO Avaliação: GOOD OK

Contato: 9722

## ATIVIDADES

		QTD	VALOR	TOTAL
SO 22/04/2021 16:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA	1 UN		0,00
	CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO 22/04/2021 15:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 22/04/2021 16:00			
OC 22/04/2021 15:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
	CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA			

Total: 0,00

Nº da OS: 202100338 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 29/04/2021 08:00

Sector: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 29/04/2021 09:00

Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)

Plano Manut.: Nº de Série: 101205133

Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:

Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 8649 Fabricante: BAUMER

Reclamação: AUTOCLAVE BAUMER NÃO FECHA A PORTA, ESTÁ PARADA AGUARDANDO REPARO Avaliação: GOOD

Contato: 9722

## ATIVIDADES

		QTD	VALOR	TOTAL
SO 29/04/2021 09:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA	1 UN		0,00
	CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

MO	29/04/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	29/04/2021 08:00	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 29/04/2021 09:00 FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA			
				Total:	0,00

Nº da OS: 202100372 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 03/05/2021 08:02  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 03/05/2021 16:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Nº de Série: 101205133  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Patrimônio:  
Reclamação: autoclave 1 nao esta funcionando Nº Chamado: 8735 Fabricante: BAUMER  
Contato: 9922 Avaliação: GOOD

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	03/05/2021 16:00	SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA	1 UN		0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: ACESSÓRIO DANIFICADO			
MO	03/05/2021 15:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA ate às 03/05/2021 16:00 foi realizado a substituição do disjuntor de alimentação da autoclave			
OC	03/05/2021 15:00	ACESSÓRIO DANIFICADO			0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA PROBLEMA NO DISJUNTOR DE ALIMENTAÇÃO			
				Total:	0,00

Nº da OS: 202100378 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 04/05/2021 09:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 04/05/2021 10:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Nº de Série: 101205133  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Patrimônio:  
Reclamação: autoclave 1 nao esta funcionando urgente Nº Chamado: 8807 Fabricante: BAUMER  
Contato: 9722 Avaliação: GOOD

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	04/05/2021 10:00	VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			



06/12/2021 13:23

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

MO	04/05/2021 09:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	04/05/2021 09:00	SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO ate às 04/05/2021 10:00 Equipamento foi verificado e após a substituição do disjuntor não apresentou mais falha FALHA NO EQUIPAMENTO CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO PROBLEMA NO DISJUNTOR			0,00

Total: 0,00

Nº da OS: **202100393** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 10/05/2021 08:22  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 10/05/2021 09:22  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Nº Chamado: 9000      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: AUTOCLAVE 1 NÃO ESTÁ PASSANDO BOWDICK. JÁ TEM 2 HORAS. URGENTE!!!!!!      Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	10/05/2021 09:22	MANUTENÇÃO CORRETIVA CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO	1 UN		0,00
MO	10/05/2021 08:22	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	10/05/2021 08:22	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 10/05/2021 09:22 FALHA NO EQUIPAMENTO CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA			0,00

Total: 0,00

Nº da OS: **202100412** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 19/05/2021 02:06  
Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE      Fechada em 20/05/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL      Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante:      Nº Chamado:      Fabricante: BAUMER  
Contato:

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	20/05/2021 09:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO	1 UN		0,00

Legenda: CO - Cancelamento de OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

CT	20/05/2021 09:00	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
		202109009 APROVADO			
MO	20/05/2021 08:00	PAULO VITOR DÁ SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 20/05/2021 09:00			
OC	19/05/2021 02:06	ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			

Total: 0,00

Nº da OS: 202101201 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 19/05/2021 08:15  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 19/05/2021 13:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

Contato:

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	19/05/2021 13:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	19/05/2021 08:15	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	04:45	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 19/05/2021 13:00 Foi realizado a reinicialização do sistema, possível problema é que a CLP esteja perdendo a sua configuração e parâmetros			
OC	19/05/2021 08:15	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			

Total: 0,00

Nº da OS: 202101202 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 04/06/2021 09:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 04/06/2021 13:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

Contato:

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
--	--	--	-----	-------	-------

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parâmetros de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras



HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

Listagem das Ordens de Serviços

FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

SO	04/06/2021 13:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
MO	04/06/2021 09:00	CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	04:00	0,00	0,00
OC	04/06/2021 09:00	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 04/06/2021 13:00 CLP perdeu novamente a configuração e alarmou falha no suprimento de água. FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
				Total:	0,00

Nº da OS: 202101203 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 10/06/2021 08:15  
 Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 10/06/2021 10:15  
 Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
 Plano Manut.:      Nº de Série : 101205133  
 Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
 Requisitante:      Nº Chamado:      Fabricante: BAUMER

Contato:

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	10/06/2021 10:15	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
MO	10/06/2021 08:15	CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	02:00	0,00	0,00
OC	10/06/2021 08:15	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 10/06/2021 10:15 Reinicialização do sistema realizado e equipamento voltou a funcionar. FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
				Total:	0,00

Nº da OS: 202100502 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 19/06/2021 02:06  
 Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE      Fechada em 19/06/2021 10:00  
 Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
 Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL      Nº de Série : 101205133  
 Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
 Requisitante:      Nº Chamado:      Fabricante: BAUMER

Contato:

ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
--	--	--	-----	-------	-------

Legenda: CO - Cancelamento de OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras





06/12/2021 13:23

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

SO	19/06/2021 10:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN	0,00
CT	19/06/2021 10:00	CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0		0,00
MO	19/06/2021 08:00	202110867 APROVADO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	02:00	0,00
OC	19/06/2021 02:06	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 19/06/2021 10:00 ROTINA DE MANUTENÇÃO		0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA		
Total:				0,00

Nº da OS: **202100602** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 01/07/2021 14:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 01/07/2021 15:15  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Nº Chamado: 10826      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave baumer com falha no processo de secagem      Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	01/07/2021 15:15	VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO	1 UN		0,00
MO	01/07/2021 14:15	CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: ALARME MÁXIMO TEMPO DE FASE PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	01/07/2021 14:15	SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO ate às 01/07/2021 15:15 ALARME MÁXIMO TEMPO DE FASE			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO			
Total:					0,00

Nº da OS: **202100647** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 16/07/2021 18:10  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 24/07/2021 17:30  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Nº Chamado: 11320      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 1 nao esta passando a carga      Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: **EDER FERREIRA LIMA**

Pág. 14 de 26

Neovero Sistemas



HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

Listagem das Ordens de Serviços

FILTROS DO RELATÓRIO:

- ABERTAS
- PENDENTES
- FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
 DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
 MODELO: HI-VAC PLUS

ATIVIDADES		QTD	VALOR	TOTAL
SO	24/07/2021 17:30 MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
	CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: ALARME DE MÁXIMO TEMPO DE AUQUECIMENTO			
MO	24/07/2021 10:00 PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	07:30	0,00	0,00
	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 24/07/2021 17:30 Foi executado a substituição e limpeza de todas as válvulas e testes operacioansi			
MO	17/07/2021 11:00 PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	05:00	0,00	0,00
	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 17/07/2021 16:00			
OC	17/07/2021 11:00 ALARME DE MÁXIMO TEMPO DE AUQUECIMENTO			0,00
	CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
			Total:	0,00

Nº da OS: 202100577 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 19/07/2021 02:08  
 Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE      Fechada em 19/07/2021 09:00  
 Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
 Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL      Nº de Série : 101205133  
 Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
 Requisitante:      Nº Chamado:      Fabricante: BAUMER

Contato:

ATIVIDADES		QTD	VALOR	TOTAL
SO	19/07/2021 09:00 EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN		0,00
	CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
CT	19/07/2021 09:00 PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
	202113136 APROVADO			
MO	19/07/2021 08:00 PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 19/07/2021 09:00			
OC	19/07/2021 02:08 ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
	CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
			Total:	0,00

Nº da OS: 202100586 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS Pendente

Tipo da OS: CALIBRAÇÃO - Interna      Oficina: HURSO - DMET      Aberta em 20/07/2021 02:09  
 Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE  
 Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
 Plano Manut.: PME - HUR - QUALIFICAÇÃO TÉRMICA - ABRIL      Nº de Série : 101205133  
 Responsável: EDER FERREIRA LIMA      Patrimônio:

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras



06/12/2021 13:23

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Requisitante: N° Chamado: Fabricante: BAUMER

Contato:

**ATIVIDADES**

		<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
PR	PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO CUFFOMETRO v1.2 EM ABERTO			0,00
PE 20/07/2021 02:09	AGUARDANDO SERVIÇO INTERNO (ORBIS)			0,00
OC 20/07/2021 02:09	PENDÊNCIA EM ABERTO PENDÊNCIA INICIAL INFORMADA NO PLANO DE MANUTENÇÃO SERVIÇOS DE METROLOGIA			0,00
	CAUSA: ATIVIDADE PROGRAMADA			
Total:				0,00

N° da OS: **202100707** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 09/08/2021 15:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 09/08/2021 17:30  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: N° de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO N° Chamado: 11935 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: com problema Avaliação: GOOD  
Contato: 9922

**ATIVIDADES**

		<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO 09/08/2021 17:30	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
	CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO 09/08/2021 15:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	02:30	0,00	0,00
	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 09/08/2021 17:30 Contatora do gerador de vapor estava travada, problema se deu devido às variações na rede elétrica da unidade, provocando falhas em vários equipamentos e em diferentes setores.			
OC 09/08/2021 15:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
	CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
Total:				0,00

N° da OS: **202100760** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 17/08/2021 02:08  
Setor: HUR - CME Prioridade: POUCO URGENTE Fechada em 17/08/2021 12:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: CME - SEMESTRAL N° de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: N° Chamado: Fabricante: BAUMER

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: **EDER FERREIRA LIMA**

Pág. 16 de 26

Neovero Sistemas



# HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

06/12/2021 13:23

## Listagem das Ordens de Serviços

### FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

### SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Contato:

### ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	17/08/2021 12:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
CT	17/08/2021 12:00	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
		202114763 APROVADO			
MO	17/08/2021 11:00	RICARDO ENRIQUE CANDIA CAZON	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 17/08/2021 12:00			
OC	17/08/2021 02:08	ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
Total:					0,00

Nº da OS: **202100774** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 19/08/2021 02:10  
Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE      Fechada em 20/08/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL      Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante:      Nº Chamado:      Fabricante: BAUMER

Contato:

### ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	20/08/2021 09:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
CT	20/08/2021 09:00	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
		202114770 APROVADO			
MO	20/08/2021 08:00	RICARDO ENRIQUE CANDIA CAZON	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 20/08/2021 09:00			
OC	19/08/2021 02:10	ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
Total:					0,00

Nº da OS: **202100829** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 20/08/2021 09:50  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 20/08/2021 10:20  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: EDER FERREIRA LIMA

Neovero Sistemas

Pág. 17 de 26



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Plano Manut.: N° de Série : 101205133  
Responsável: RICARDO ENRIQUE CANDIA CAZON Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO N° Chamado: 12001 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 01 estragada Avaliação: GOOD  
Contato: 9922 OK

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	20/08/2021 10:20	VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: ACESSÓRIO DANIFICADO			
MO	20/08/2021 09:50	RICARDO ENRIQUE CANDIA CAZON	00:30	0,00	0,00
		SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO ate às 20/08/2021 10:20			
OC	20/08/2021 09:50	ACESSÓRIO DANIFICADO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO			
Total:					0,00

N° da OS: 202100951 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 19/09/2021 02:03  
Setor: HUR - CME Prioridade: POUCO URGENTE Fechada em 20/09/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL N° de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: N° Chamado: Fabricante: BAUMER  
Contato:

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	20/09/2021 09:00	EXECUÇÃO DE PREVENTIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
CT	20/09/2021 09:00	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
		202192337 APROVADO			
MO	20/09/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA ate às 20/09/2021 09:00			
OC	19/09/2021 02:03	ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PREVENTIVA			
Total:					0,00

N° da OS: 202100987 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 24/09/2021 15:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 24/09/2021 16:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 13307 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: AUTO CLAVE 1 ESTA COM MATERIAL PRESO E NAO ESTA FUNCIONANDO, SOLICITO Avaliação: GOOD  
Contato: 9722  
Observação: FOI NOS INFORMADO QUE O EQUIPAMENTO NÃO ESTAVA FUNCIONANDO CORRETAMENTE. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE A BOIA ELÉTRICA ESTAVA TRAVADA. FOI REALIZADO DESTRAVAMENTO DA MESMA E LOGO APÓS, FOI REALIZADO TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	24/09/2021 16:00	REPARO	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: NÃO LIGA / NÃO FUNCIONA			
MO	24/09/2021 15:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: REPARO ate às 24/09/2021 16:00 FOI NOS INFORMADO QUE O EQUIPAMENTO NÃO ESTAVA FUNCIONANDO CORRETAMENTE. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE A BOIA ELÉTRICA ESTAVA TRAVADA. FOI REALIZADO DESTRAVAMENTO DA MESMA E LOGO APÓS, FOI REALIZADO TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.			
OC	24/09/2021 15:00	NÃO LIGA / NÃO FUNCIONA			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: REPARO			
Total:					0,00

Nº da OS: 202101045 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 06/10/2021 17:20  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 06/10/2021 17:40  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 13617 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: INSTALAÇÃO DA BOBINA NA IMPRESSORA DA AUTOCLAVE. Avaliação: GOOD  
Contato: 9722  
Observação: FOI SOLICITADO A EQUIPE DE ENGENHARIA PARA QUE FOSSE REALIZADA A INSTALAÇÃO DE UMA BOBINA DE PAPEL NO EQUIPAMENTO. FOI REALIZADA INSTALAÇÃO DA MESMA NO EQUIPAMENTO E O MESMO FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	06/10/2021 17:40	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: INSTALAÇÃO			
MO	06/10/2021 17:20	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	00:20	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 06/10/2021 17:40 FOI SOLICITADO A EQUIPE DE ENGENHARIA PARA QUE FOSSE REALIZADA A INSTALAÇÃO DE UMA BOBINA DE PAPEL NO EQUIPAMENTO. FOI REALIZADA INSTALAÇÃO DA MESMA NO EQUIPAMENTO E O MESMO FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.			



06/12/2021 13:23

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

OC 06/10/2021 17:20 INSTALAÇÃO 0,00  
CAUSA: DESGASTE NATURAL  
SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)

Total: 0,00

Nº da OS: **202101046** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 06/10/2021 20:30  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 07/10/2021 17:30  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Nº de Série: 101205133  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 13624 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave baummer hi vac plus, (segundo informações deu estouro e saiu po branco) no momento, Avaliação: GOOD  
Contato: 9722  
Observação: FOI NOTIFICADO A EQUIPE DE ENGENHARIA CLÍNICA QUE O APÓS ESTOURO, O EQUIPAMENTO SOLTU UM PÓ BRANCO E DESLIGOU. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE O GERADOR DE VAPOR E AS RESISTÊNCIAS ESTAVAM INTEIRAMENTE CALCIFICADOS. FOI REALIZADA A RETIRADA DAS RESISTÊNCIAS E FEITA A LIMPEZA NAS MESMAS E NO GERADOR. LOGO APÓS, FOI REALIZADA A REINSTALAÇÃO DAS RESISTÊNCIAS NO GERADOR NOVAMENTE E TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	07/10/2021 17:30	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	07/10/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	09:30	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 07/10/2021 17:30 FOI NOTIFICADO A EQUIPE DE ENGENHARIA CLÍNICA QUE O APÓS ESTOURO, O EQUIPAMENTO SOLTU UM PÓ BRANCO E DESLIGOU. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE O GERADOR DE VAPOR E AS RESISTÊNCIAS ESTAVAM INTEIRAMENTE CALCIFICADOS. FOI REALIZADA A RETIRADA DAS RESISTÊNCIAS E FEITA A LIMPEZA NAS MESMAS E NO GERADOR. LOGO APÓS, FOI REALIZADA A REINSTALAÇÃO DAS RESISTÊNCIAS NO GERADOR NOVAMENTE E TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.			
OC	07/10/2021 08:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			

Total: 0,00

Nº da OS: **202101065** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 18/10/2021 08:30  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 18/10/2021 09:30  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Nº de Série: 101205133  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 13865 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: SOLICITO MANUTENÇÃO PARA AUTO CLAVE 1, NÃO ESTA FECHANDO A PORTA. Avaliação: GOOD  
Contato: 9722  
Observação: FOI NOTIFICADO A EQUIPE DE ENGENHARIA CLINICA QUE O EQUIPAMENTO NÃO ESTAVA FECHANDO A PORTA. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE O SENSOR NÃO ESTAVA ENCOSTANDO NO CONTRA-PESO DA PORTA. FOI REALIZADO AJUSTE NA MESMA E LOGO APÓS, TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parocar de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recabimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Outras

Gerado por: **EDER FERREIRA LIMA**

Neovero Sistemas

Pág. 20 de 26



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

ATIVIDADES		QTD	VALOR	TOTAL
SO	18/10/2021 09:30	1 UN		0,00
	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
	CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	18/10/2021 08:30	01:00	0,00	0,00
	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 18/10/2021 09:30 FOI NOTIFICADO A EQUIPE DE ENGENHARIA CLINICA QUE O EQUIPAMENTO NÃO ESTAVA FECHANDO A PORTA. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE O SENSOR NÃO ESTAVA ENCOSTANDO NO CONTRA-PESO DA PORTA. FOI REALIZADO AJUSTE NA MESMA E LOGO APÓS, TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.			
OC	18/10/2021 08:30			0,00
	FALHA NO EQUIPAMENTO			
	CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
			Total:	0,00

Nº da OS: 202101038 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 19/10/2021 02:03  
Setor: HUR - CME      Prioridade: POUCO URGENTE      Fechada em 19/10/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL      Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante:      Nº Chamado:      Fabricante: BAUMER

## Contato:

Observação: FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA NO EQUIPAMENTO E PREENCHIDO CHECK-LIST.

ATIVIDADES		QTD	VALOR	TOTAL
SO	19/10/2021 09:00	1 UN		0,00
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE AUTOCLAVE			
	CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: RÓTINA DE MANUTENÇÃO			
MO	19/10/2021 08:00	01:00	0,00	0,00
	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
	SERVIÇO: MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE AUTOCLAVE ate às 19/10/2021 09:00 FOI REALIZADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA NO EQUIPAMENTO E PREENCHIDO CHECK- LIST.			
CT	19/10/2021 08:00			0,00
	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			
OC	19/10/2021 02:03			0,00
	202193231 APROVADO ROTINA DE MANUTENÇÃO			
	CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE AUTOCLAVE			
			Total:	0,00

Nº da OS: 202101074 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 27/10/2021 08:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 27/10/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série : 101205133

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras





## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 14118 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 01 com problema processar ciclo, e presença de agua. Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	27/10/2021 09:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
MO	27/10/2021 08:00	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 27/10/2021 09:00	01:00	0,00	0,00
OC	27/10/2021 08:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
Total:					0,00

Nº da OS: 202101095 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: TESTE DE OPERAÇÃO - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 06/11/2021 08:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 06/11/2021 09:30  
Centros de Cuto: , HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 14351 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: Comunico a manutenção, autoclave 1 não funcionando. Já acionado a manutenção, a mesma diz Avaliação: GOOD  
que o problema está relacionado a problemas elétricos, necessitando de uma tela. REALIZADO BOM ATENDIMENTO!  
Contato: 3641-9722

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	06/11/2021 09:30	PARTES, PEÇAS E/OU ACESSÓRIOS	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
MO	06/11/2021 08:30	SERVIÇO: PARTES, PEÇAS E/OU ACESSÓRIOS ate às 06/11/2021 09:30 Verificado que o equipamento apresenta falha no quadro elétrico, não é problema no equipamento e sim na infra estrutura da unidade	01:00	0,00	0,00
OC	06/11/2021 08:30	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: PARTES, PEÇAS E/OU ACESSÓRIOS PROBLEMA SE DÁ NO QUADRO ELÉTRICO			
Total:					0,00

Nº da OS: 202101099 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Pendente

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 10/11/2021 08:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE  
Centros de Cuto: , HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parocar de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras



# HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

06/12/2021 13:23

## Listagem das Ordens de Serviços

### FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

### SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Plano Manut.: N° de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO N° Chamado: 14410 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: A autoclave nº 01 realiza todo o processo de Boydick porém não abre a porta no final do ciclo. Solicito checagem pela manutenção.  
Contato: 9722

### ATIVIDADES

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
PE	29/11/2021 11:00	AGUARDANDO PEÇA  PENDÊNCIA EM ABERTO Solicitação de compra de válvula solenoide realizada no EPA. Aguardando processo de compra.			0,00
SO	10/11/2021 09:30	PARTES, PEÇAS E/OU ACESSÓRIOS  CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	1 UN		0,00
MO	10/11/2021 08:30	SERVIÇO: PARTES, PEÇAS E/OU ACESSÓRIOS ate às 10/11/2021 09:30 Foram identificados 2 válvulas solenoides defeituosas, solicitação de compra foi realizada e estamos aguardando a chegada da peça para substituição.	01:00	0,00	0,00
OC	10/11/2021 08:30	FALHA NO EQUIPAMENTO  CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: PARTES, PEÇAS E/OU ACESSÓRIOS			0,00
Total:					0,00

N° da OS: **202101102** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 12/11/2021 08:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 12/11/2021 09:15  
Centros de Cuto: , HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: N° de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CME N° Chamado: 14483 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: A autoclave HUR-CME-01 não está funcionando. Solicito avaliação da manutenção para que possa resolver o problema o mais rápido possível. Grata.  
Contato: 9722

### ATIVIDADES

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	12/11/2021 09:15	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)  CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	1 UN		0,00
MO	12/11/2021 08:15	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 12/11/2021 09:15 Não foi encontrado problema no equipamento	01:00	0,00	0,00
OC	12/11/2021 08:15	FALHA NO EQUIPAMENTO  CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) NÃO FOI ENCONTRADO PROBLEMA NO EQUIPAMENTO			0,00
Total:					0,00

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: EDER FERREIRA LIMA

Neovero Sistemas

Pág. 23 de 26



06/12/2021 13:23

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUSNº da OS: **202101106** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 18/11/2021 08:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 18/11/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 14604 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave não abre porta bawdique preso dentro da mesma. Avaliação: GOOD OK  
Contato:

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	18/11/2021 09:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: ACESSÓRIO DANIFICADO			
MO	18/11/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 18/11/2021 09:00			
OC	18/11/2021 08:00	ACESSÓRIO DANIFICADO			0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
		Total:			0,00

Nº da OS: **202101097** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: PREVENTIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 19/11/2021 02:04  
Setor: HUR - CME Prioridade: POUCO URGENTE Fechada em 20/11/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: AUTOCLAVE - MENSAL Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER  
Contato:

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
CT	20/11/2021 08:00	PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA AUTOCLAVE v1.0			0,00
		202193509 APROVADO			
SO	19/11/2021 09:00	MANUTENÇÃO PREVENTIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO OCORRÊNCIA: ROTINA DE MANUTENÇÃO			
MO	19/11/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO PREVENTIVA (GERAL) ate às 19/11/2021 09:00			
OC	19/11/2021 02:04	ROTINA DE MANUTENÇÃO			0,00
		CAUSA: PREVENÇÃO SERVIÇO: MANUTENÇÃO PREVENTIVA (GERAL)			

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: **EDER FERREIRA LIMA**

Pág. 24 de 26

Neovero Sistemas



06/12/2021 13:23

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Total: 0,00

Nº da OS: **202101116** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 27/11/2021 08:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 27/11/2021 09:00  
Centros de Cuto: , HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 14922 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: AUTOCLAVE N 1 NAO ESTA FUNCIONANDO CORRETAMENTE, NAO PASSOU TESTE DE BOWEIDIC, E ESTA FAZENDO UM BARULHO BEM ALTO. SOLICITO MANUTENÇÃO Avaliação: GOOD OK  
Contato: 3641-9722

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	27/11/2021 09:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	27/11/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 27/11/2021 09:00			
OC	27/11/2021 08:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
Total:					0,00

Nº da OS: **202101204** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 01/12/2021 07:16  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 01/12/2021 14:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER  
Contato:

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	01/12/2021 14:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	01/12/2021 07:16	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	06:44	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 01/12/2021 14:00 CLP apresentou novamente falha de comunicação e estava abortando os ciclos. equipamento foi reinicializado, porém CLP vem perdendo as configurações continuamente.			
OC	01/12/2021 07:16	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parar de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: **EDER FERREIRA LIMA**

Pág. 25 de 26

Neovero Sistemas

**Listagem das Ordens de Serviços**

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Total: 0,00

Nº da OS: **202101205** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna

Oficina: HURSO - DMEM

Aberta em 02/12/2021 09:00

Setor: HUR - CME

Prioridade: URGENTE

Fechada em 02/12/2021 11:00

Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)

Plano Manut.:

Nº de Série : 101205133

Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA

Patrimônio:

Requisitante:

Nº Chamado:

Fabricante: BAUMER

Contato:

ATIVIDADES

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	02/12/2021 11:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	02:00	0,00	0,00
MO	02/12/2021 09:00	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 02/12/2021 11:00 realizada a reinicialização da clp			
OC	02/12/2021 09:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
			Total:		0,00

Total da Mão de Obra: 117h 54min.

Totais: 48 OSs 0,00



06/12/2021 13:24

## HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDESTE

TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUSNº da OS: **20200319** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 01/10/2020 10:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 01/10/2020 14:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série: 101205133  
Responsável: Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER  
Contato:

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	01/10/2020 14:00	REPARO	1 UN		0,00
		CAUSA: EQUIPAMENTO DESAJUSTADO OCORRÊNCIA: ALARME DE MÁXIMO TEMPO DE AUQUECIMENTO			
MO	01/10/2020 10:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	04:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: REPARO ate às 01/10/2020 14:00			
OC	01/10/2020 10:00	ALARME DE MÁXIMO TEMPO DE AUQUECIMENTO			0,00
		CAUSA: EQUIPAMENTO DESAJUSTADO SERVIÇO: REPARO			
		Total:			0,00

Nº da OS: **20200757** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 07/12/2020 20:39  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 14/12/2020 18:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 4241 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 01 ja em manutenção desde 01/12/2020, cheirou queimado. Avaliação: GOOD BOM  
Contato: 9722

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	14/12/2020 16:00	SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA	1 UN		0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	14/12/2020 14:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	04:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA ate às 14/12/2020 18:00			
MO	08/12/2020 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	06:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO ate às 08/12/2020 14:00			
OC	08/12/2020 08:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA			

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - OBRAS

Gerado por: EDER FERREIRA LIMA

Pág. 1 de 16

Neovero Sistemas



06/12/2021 13:24

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Total: 0,00

Nº da OS: **202100301** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 07/04/2021 14:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 07/04/2021 15:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 7947 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: AUTOCLAVE BAUMER NÃO ABRE A PORTA APÓS O TÉRMINO DO CICLO Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	07/04/2021 15:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	07/04/2021 14:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 07/04/2021 15:00 Foi realizado o destravamento da porta.			
OC	07/04/2021 14:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA PORTA DA AUTOCLAVE TRAVADA.			

Total: 0,00

Nº da OS: **202101200** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 14/04/2021 07:30  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 14/04/2021 12:30  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER  
Contato:

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	14/04/2021 12:30	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	14/04/2021 07:30	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	05:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 14/04/2021 12:30 Foi realizado a reinicialização do sistema, foram efetuados algumas verificações nas válvulas, porém problema se dá na CLP e na IHM			

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Paracer da Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: **EDER FERREIRA LIMA**

Neovero Sistemas

Pág. 2 de 16



06/12/2021 13:24

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

OC 14/04/2021 07:30 FALHA NO EQUIPAMENTO 0,00  
CAUSA: FALHA TÉCNICA  
SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)

Total: 0,00

Nº da OS: **202100310** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 15/04/2021 15:08  
Setor: HUR - CME Prioridade: **URGENTE** Fechada em 15/04/2021 16:08  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 8234 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave cisa não abre a porta Avaliação: REGULAR  
Contato: 9722

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	15/04/2021 16:08	MANUTENÇÃO CORRETIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	15/04/2021 15:08	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 15/04/2021 16:08			
OC	15/04/2021 15:08	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA			
Total:					0,00

Nº da OS: **202100317** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 19/04/2021 07:59  
Setor: HUR - CME Prioridade: **URGENTE** Fechada em 19/04/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 8304 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 01, com problemas elétricos, sic, saindo faísca, e autoclave 02 com problema na porta, abre e facha sozinha. Avaliação: BAD  
FALHA NO FECHAMENTO DA PORTA  
Contato: 9722

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	19/04/2021 09:00	VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecar de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: **EDER FERREIRA LIMA**

Pág. 3 de 16

Neovero Sistemas





06/12/2021 13:24

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

MO	19/04/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO ate às 19/04/2021 09:00 FOI REALIZADO A VERIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO E NÃO ENCONTRADO NENHUMA FALHA OU DANO.			
OC	19/04/2021 08:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO FOI REALIZADO A VERIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO E NÃO ENCONTRADO NENHUMA FALHA OU DANO.			

Total: 0,00

Nº da OS: **202100325** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 22/04/2021 15:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 22/04/2021 16:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Nº Chamado: 8431      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: AUTOCLAVE BAUMER ABORTOU O CICLO      Avaliação: GOOD  
Contato: 9722      OK

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	22/04/2021 16:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	22/04/2021 15:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 22/04/2021 16:00			
OC	22/04/2021 15:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA			

Total: 0,00

Nº da OS: **202100338** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 29/04/2021 08:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 29/04/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Nº Chamado: 8649      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: AUTOCLAVE BAUMER NÃO FECHA A PORTA, ESTÁ PARADA AGUARDANDO REPARO      Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

**ATIVIDADES**QTD      VALOR      TOTAL

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: **EDER FERREIRA LIMA**

Pág. 4 de 16

Neovero Sistemas



06/12/2021 13:24

## HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

SO	29/04/2021 09:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA	1 UN		0,00
MO	29/04/2021 08:00	CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	29/04/2021 08:00	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 29/04/2021 09:00 FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA			
				Total:	0,00

Nº da OS: 202100372 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 03/05/2021 08:02  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 03/05/2021 16:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: N° de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO N° Chamado: 8735 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: altoclave 1 nao esta funcionando Avaliação: GOOD  
Contato: 9922

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	03/05/2021 16:00	SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA	1 UN		0,00
MO	03/05/2021 15:00	CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: ACESSÓRIO DANIFICADO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	03/05/2021 15:00	SERVIÇO: SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA ate às 03/05/2021 16:00 foi realizado a substituição do disjuntor de alimentação da autoclave ACESSÓRIO DANIFICADO			0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: SUBSTITUIÇÃO / TROCA DE PEÇA PROBLEMA NO DISJUNTOR DE ALIMENTAÇÃO			
				Total:	0,00

Nº da OS: 202100378 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 04/05/2021 09:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 04/05/2021 10:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: N° de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO N° Chamado: 8807 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 1 nao esta funcionando urgente Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: EDER FERREIRA LIMA

Pág. 5 de 16

Neovero Sistemas

**Listagem das Ordens de Serviços**

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

<u>ATIVIDADES</u>			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	04/05/2021 10:00	VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO  CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	1 UN		0,00
MO	04/05/2021 09:00	SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO ate às 04/05/2021 10:00 Equipamento foi verificado e após a substituição do disjuntor não apresentou mais falha	01:00	0,00	0,00
OC	04/05/2021 09:00	FALHA NO EQUIPAMENTO  CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO PROBLEMA NO DISJUNTOR			0,00
Total:					0,00

Nº da OS: **202100393** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 10/05/2021 08:22  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 10/05/2021 09:22  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Nº de Série : 101205133  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO Nº Chamado: 9000 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: AUTOCLAVE 1 NÃO ESTÁ PASSANDO BOWDICK. JÁ TEM 2 HORAS. URGENTE!!!!!!! Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

<u>ATIVIDADES</u>			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	10/05/2021 09:22	MANUTENÇÃO CORRETIVA  CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	1 UN		0,00
MO	10/05/2021 08:22	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA ate às 10/05/2021 09:22	01:00	0,00	0,00
OC	10/05/2021 08:22	FALHA NO EQUIPAMENTO  CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA			0,00
Total:					0,00

Nº da OS: **202101201** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 19/05/2021 08:15  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 19/05/2021 13:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Nº de Série : 101205133  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER  
Contato:



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

ATIVIDADES		QTD	VALOR	TOTAL
SO	19/05/2021 13:00	1 UN		0,00
	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
	CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	19/05/2021 08:15	04:45	0,00	0,00
	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 19/05/2021 13:00 Foi realizado a reinicialização do sistema, possível problema é que a CLP esteja perdendo a sua configuração e parâmetros			
OC	19/05/2021 08:15			0,00
	FALHA NO EQUIPAMENTO			
	CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
			Total:	0,00

Nº da OS: 202101202 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 04/06/2021 09:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 04/06/2021 13:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

Contato:

ATIVIDADES		QTD	VALOR	TOTAL
SO	04/06/2021 13:00	1 UN		0,00
	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
	CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	04/06/2021 09:00	04:00	0,00	0,00
	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA			
	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 04/06/2021 13:00 CLP perdeu novamente a configuração e alarmou falha no suprimento de água.			
OC	04/06/2021 09:00			0,00
	FALHA NO EQUIPAMENTO			
	CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
			Total:	0,00

Nº da OS: 202101203 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 10/06/2021 08:15  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 10/06/2021 10:15  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: Nº de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: Nº Chamado: Fabricante: BAUMER

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Contato:

ATIVIDADES			QTD	VALOR	TOTAL
SO	10/06/2021 10:15	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	10/06/2021 08:15	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	02:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 10/06/2021 10:15 Reinicialização do sistema realizado e equipamento voltou a funcionar.			
OC	10/06/2021 08:15	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
				Total:	0,00

Nº da OS: **202100602** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 01/07/2021 14:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 01/07/2021 15:15  
Centros de Cuto: , HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Nº de Série: 101205133  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Patrimônio:  
Reclamação: autoclave baumer com falha no processo de secagem      Nº Chamado: 10826      Fabricante: BAUMER  
Contato: 9722      Avaliação: GOOD

ATIVIDADES			QTD	VALOR	TOTAL
SO	01/07/2021 15:15	VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: ALARME MÁXIMO TEMPO DE FASE			
MO	01/07/2021 14:15	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO ate às 01/07/2021 15:15			
OC	01/07/2021 14:15	ALARME MÁXIMO TEMPO DE FASE			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO			
				Total:	0,00

Nº da OS: **202100647** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 16/07/2021 18:10  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 24/07/2021 17:30  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Nº de Série: 101205133  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Patrimônio:  
Reclamação: autoclave 1 nao esta passando a carga      Nº Chamado: 11320      Fabricante: BAUMER  
Avaliação: GOOD

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Feto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras



06/12/2021 13:24

**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE****Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Contato: 9722

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	24/07/2021 17:30	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: ALARME DE MÁXIMO TEMPO DE AUQUECIMENTO			
MO	24/07/2021 10:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	07:30	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 24/07/2021 17:30 Foi executado a substituição e limpeza de todas as válvulas e testes operacioansi			
MO	17/07/2021 11:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	05:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 17/07/2021 16:00			
OC	17/07/2021 11:00	ALARME DE MÁXIMO TEMPO DE AUQUECIMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
Total:					0,00

Nº da OS: **202100707** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 09/08/2021 15:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 09/08/2021 17:30  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Nº de Série : 101205133  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Patrimônio:  
Reclamação: com problema      N° Chamado: 11935      Fabricante: BAUMER  
Contato: 9922      Avaliação: GOOD

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	09/08/2021 17:30	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	09/08/2021 15:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	02:30	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 09/08/2021 17:30 Contatora do gerador de vapor estava travada, problema se deu devido às variações na rede elétrica da unidade, provocando falhas em vários equipamentos e em diferentes setores.			
OC	09/08/2021 15:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
Total:					0,00

Nº da OS: **202100829** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 20/08/2021 09:50  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 20/08/2021 10:20  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parcser de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte; LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: **EDER FERREIRA LIMA**

Neovero Sistemas

Pág. 9 de 16



## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Plano Manut.: N° de Série : 101205133  
Responsável: RICARDO ENRIQUE CANDIA CAZON Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO N° Chamado: 12001 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 01 estragada Avaliação: GOOD  
OK  
Contato: 9922

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	20/08/2021 10:20	VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: ACESSÓRIO DANIFICADO			
MO	20/08/2021 09:50	RICARDO ENRIQUE CANDIA CAZON	00:30	0,00	0,00
		SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO ate às 20/08/2021 10:20			
OC	20/08/2021 09:50	ACESSÓRIO DANIFICADO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO			
				Total:	0,00

N° da OS: 202100987 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 24/09/2021 15:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE Fechada em 24/09/2021 16:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: N° de Série : 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO N° Chamado: 13307 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: AUTO CLAVE 1 ESTA COM MATERIAL PRESO E NAO ESTA FUNCIONANDO, SOLICITO AVALIAÇÃO. Avaliação: GOOD  
Contato: 9722  
Observação: FOI NOS INFORMADO QUE O EQUIPAMENTO NÃO ESTAVA FUNCIONANDO CORRETAMENTE. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE A BOIA ELÉTRICA ESTAVA TRAVADA. FOI REALIZADO DESTRAVAMENTO DA MESMA E LOGO APÓS, FOI REALIZADO TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	24/09/2021 16:00	REPARO	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: NÃO LIGA / NÃO FUNCIONA			
MO	24/09/2021 15:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: REPARO ate às 24/09/2021 16:00 FOI NOS INFORMADO QUE O EQUIPAMENTO NÃO ESTAVA FUNCIONANDO CORRETAMENTE. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE A BOIA ELÉTRICA ESTAVA TRAVADA. FOI REALIZADO DESTRAVAMENTO DA MESMA E LOGO APÓS, FOI REALIZADO TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.			
OC	24/09/2021 15:00	NÃO LIGA / NÃO FUNCIONA			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: REPARO			
				Total:	0,00

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte; LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras







06/12/2021 13:24

## HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

## Listagem das Ordens de Serviços

## FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

## SUDOESTE

TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

MO	07/10/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	09:30	0,00	0,00
SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 07/10/2021 17:30 FOI NOTIFICADO A EQUIPE DE ENGENHARIA CLÍNICA QUE O APÓS ESTOURO, O EQUIPAMENTO SOLTOU UM PÓ BRANCO E DESLIGOU. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE O GERADOR DE VAPOR E AS RESISTÊNCIAS ESTAVAM INTEIRAMENTE CALCIFICADOS. FOI REALIZADA A RETIRADA DAS RESISTÊNCIAS E FEITA A LIMPEZA NAS MESMAS E NO GERADOR. LOGO APÓS, FOI REALIZADA A REINSTALAÇÃO DAS RESISTÊNCIAS NO GERADOR NOVAMENTE E TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.					
OC	07/10/2021 08:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)					

Total: 0,00

Nº da OS: 202101065 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 18/10/2021 08:30  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 18/10/2021 09:30  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Nº Chamado: 13865      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: SOLICITO MANUTENÇÃO PARA AUTO CLAVE 1, NÃO ESTA FECHANDO A PORTA.      Avaliação: GOOD  
Contato: 9722  
Observação: FOI NOTIFICADO A EQUIPE DE ENGENHARIA CLINICA QUE O EQUIPAMENTO NÃO ESTAVA FECHANDO A PORTA. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE O SENSOR NÃO ESTAVA ENCOSTANDO NO CONTRA-PESO DA PORTA. FOI REALIZADO AJUSTE NA MESMA E LOGO APÓS, TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.

## ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	18/10/2021 09:30	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO					
MO	18/10/2021 08:30	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 18/10/2021 09:30 FOI NOTIFICADO A EQUIPE DE ENGENHARIA CLINICA QUE O EQUIPAMENTO NÃO ESTAVA FECHANDO A PORTA. FOI REALIZADA AVALIAÇÃO E VISTO QUE O SENSOR NÃO ESTAVA ENCOSTANDO NO CONTRA-PESO DA PORTA. FOI REALIZADO AJUSTE NA MESMA E LOGO APÓS, TESTE DE FUNCIONAMENTO. O EQUIPAMENTO FUNCIONOU CORRETAMENTE E FOI LIBERADO AO SETOR PARA USO.					
OC	18/10/2021 08:30	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)					

Total: 0,00

Nº da OS: 202101074 Equipamento: HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 27/10/2021 08:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 27/10/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recebimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

**Listagem das Ordens de Serviços****FILTROS DO RELATÓRIO:**ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO N° Chamado: 14118 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave 01 com problema processar ciclo, e presença de agua. Avaliação: GOOD  
Contato: 9722

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	27/10/2021 09:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	27/10/2021 08:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 27/10/2021 09:00			
OC	27/10/2021 08:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
Total:					0,00

N° da OS: **202101099** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Pendente**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna Oficina: HURSO - DMEM Aberta em 10/11/2021 08:00  
Setor: HUR - CME Prioridade: URGENTE  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.: N° de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO N° Chamado: 14410 Fabricante: BAUMER  
Reclamação: A autoclave nº 01 realiza todo o processo de Boydick porém não abre a porta no final do ciclo. Solicito checagem pela manutenção.  
Contato: 9722

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
PE	29/11/2021 11:00	AGUARDANDO PEÇA			0,00
		PENDÊNCIA EM ABERTO Solicitação de compra de válvula solenoide realizada na EPA. Aguardando processo de compra.			
SO	10/11/2021 09:30	PARTES, PEÇAS E/OU ACESSÓRIOS	1 UN		0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	10/11/2021 08:30	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: PARTES, PEÇAS E/OU ACESSÓRIOS ate às 10/11/2021 09:30 Foram identificados 2 válvulas solenoides defeituosas, solicitação de compra foi realizada e estamos aguardando a chegada da peça para substituição.			
OC	10/11/2021 08:30	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: PARTES, PEÇAS E/OU ACESSÓRIOS			
Total:					0,00

N° da OS: **202101102** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS****Fechada**

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão da Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte; LR - Laudo de Recabimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexas, OB - Obras



# HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE

## Listagem das Ordens de Serviços

### FILTROS DO RELATÓRIO:

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

### SUDOESTE

TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 12/11/2021 08:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 12/11/2021 09:15  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CME      Nº Chamado: 14483      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: A autoclave HUR-CME-01 não está funcionando. Solicito avaliação da manutenção para que possa resolver o problema o mais rápido possível. Grata.  
Contato: 9722

### ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	12/11/2021 09:15	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	12/11/2021 08:15	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 12/11/2021 09:15 Não foi encontrado problema no equipamento FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: CAUSA EXTERNA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) NÃO FOI ENCONTRADO PROBLEMA NO EQUIPAMENTO			
Total:					0,00

Nº da OS: **202101106**      Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

Fechada

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna      Oficina: HURSO - DMEM      Aberta em 18/11/2021 08:00  
Setor: HUR - CME      Prioridade: URGENTE      Fechada em 18/11/2021 09:00  
Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)  
Plano Manut.:      Nº de Série: 101205133  
Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA      Patrimônio:  
Requisitante: HURSO - CENTRO CIRÚRGICO      Nº Chamado: 14604      Fabricante: BAUMER  
Reclamação: autoclave não abre porta bawdique preso dentro da mesma.      Avaliação: GOOD  
OK  
Contato:

### ATIVIDADES

			QTD	VALOR	TOTAL
SO	18/11/2021 09:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL OCORRÊNCIA: ACESSÓRIO DANIFICADO PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	01:00	0,00	0,00
OC	18/11/2021 08:00	SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 18/11/2021 09:00 ACESSÓRIO DANIFICADO			0,00
		CAUSA: DESGASTE NATURAL SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
Total:					0,00

Legenda: CO - Cancelamento da OS, CT - Certificado, FT - Foto, MO - Mão de Obra, OC - Ocorrência, SO - Solução, PE - Pendência, MT - Material, PO - Parecer de Obsolescência, PR - Procedimento, SE - Serviço Externo, TR - Transporte, LR - Laudo de Recobimento, LI - Laudo de Instalação, AN - Anexos, OB - Obras

Gerado por: EDER FERREIRA LIMA

Neovero Sistemas

Pág. 14 de 16



**HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE**

**Listagem das Ordens de Serviços**

**FILTROS DO RELATÓRIO:**

ABERTAS  
PENDENTES  
FECHADAS

TODOS OS EQUIPAMENTOS, INCLUINDO EQUIPAMENTOS GENÉRICOS, SETORES DA EMPRESA: 5 - HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO

**SUDOESTE**

TIPO: CORRETIVA  
SERVIÇOS INTERNOS/EXTERNOS,  
DESCRIÇÃO: AUTOCLAVE HORIZONTAL  
MODELO: HI-VAC PLUS

Total: 0,00

Nº da OS: **202101205** Equipamento: **HUR-CME-001 - AUTOCLAVE HORIZONTAL HI-VAC PLUS**

**Fechada**

Tipo da OS: CORRETIVA - Interna

Oficina: HURSO - DMEM

Aberta em 02/12/2021 09:00

Setor: HUR - CME

Prioridade: URGENTE

Fechada em 02/12/2021 11:00

Centros de Cuto: HOSPITAL DE URGÊNCIA DA REGIÃO SUDOESTE (HUR)

Plano Manut.:

Nº de Série : 101205133

Responsável: PAULO VITOR DA SILVA SOUSA

Patrimônio:

Requisitante:

Nº Chamado:

Fabricante: BAUMER

Contato:

**ATIVIDADES**

			<u>QTD</u>	<u>VALOR</u>	<u>TOTAL</u>
SO	02/12/2021 11:00	MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)	1 UN		0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA OCORRÊNCIA: FALHA NO EQUIPAMENTO			
MO	02/12/2021 09:00	PAULO VITOR DA SILVA SOUSA	02:00	0,00	0,00
		SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL) ate às 02/12/2021 11:00 realizada a reinicialização da clp			
OC	02/12/2021 09:00	FALHA NO EQUIPAMENTO			0,00
		CAUSA: FALHA TÉCNICA SERVIÇO: MANUTENÇÃO CORRETIVA (GERAL)			
				Total:	0,00

**Total da Mão de Obra: 92h 54min.**

**Totais: 29 OSs 0,00**



# **ANEXO IV**

## **RELATÓRIO BANCO DE PREÇOS**



**Relatório de Cotação: AUTOCLAVE HORIZONTAL PARA ESTERILIZAÇÃO A VAPOR SATURADO AUTOMÁTICA COM PORTA DUPLA, CAPACIDADE DE PELO MENOS 520 LITROS**

Pesquisa realizada em 27/01/2022 16:56:47

Relatório gerado em dia 27/01/2022 17:04:38 (IP: 2804:7f3:590:1070:e145:96db:c89e:f01f)

Em conformidade com a Instrução Normativa Nº 73 de 05 de Agosto de 2020.

Método Matemático Aplicado: Menor dos preços obtidos - Preço calculado com base no menor de todos os preços seleccionados pelo usuário para aquele determinado item.

Conforme instrução Normativa Nº 73 de 05 de Agosto de 2020, no Artigo 3º, "A pesquisa de preços será materializada em documento que contera: INC IV - Método matemático aplicado para a definição do valor estimado."

Item 1: autoclave

PREÇOS / PROPOSTAS	QUANTIDADE	PREÇO ESTIMADO	PERCENTUAL	PREÇO MÁXIMO	TOTAL	
1 / 1	1	R\$ 395.000,00 (un)	-	R\$ 395.000,00	R\$ 395.000,00	
Preço Compras Governamentais	Órgão Público			Identificação	Data Homologação	Preço
1	MINISTÉRIO DA DEFESA   Comando do Exército   Comando Militar do Sul   3ª Região Militar   Hospital Geral de Porto Alegre			NºPregão:372020 UASG:160399	16/03/2021	R\$ 395.000,00
Valor Unitário				<b>Menor dos Preços Obtidos: R\$ 395.000,00</b>		
				Valor Global:	R\$ 395.000,00	

Detalhamento dos Itens

Item 1: autoclave

Preço Estimado: R\$ 395.000,00 (un)    Percentual: -    Preço Máximo: R\$ 395.000,00    Menor dos Preços Obtidos: R\$ 395.000,00

Quantidade	Descrição	Observação
1 Unidade	autoclave, material aço inox, tipo* horizontal, modelo pre-vácuo, operação automática, microprocessada, característica adicional sistema segurança para pressão e temperatura, volume câmara cerca de 350 l, composição manômetro analógico, controle temperatura pressão, outros componentes c/ alarme e impressora	
	Preço (Compras Governamentais) 1: Preço do Fornecedor Vencedor	R\$ 395.000,00

inc: I Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020

Data: 01/03/2021 09:00  
Modalidade: Pregão Eletrônico  
SRP: SIM



Órgão: MINISTÉRIO DA DEFESA  
Comando do Exército  
Comando Militar do Sul  
3ª Região Militar  
Hospital Geral de Porto Alegre

Objeto: Registro de Preços para eventual aquisição de materiais e equipamentos permanentes (PAASEX 2021) em proveito do Hospital Militar de Área de Porto Alegre - HMAPA e demais Unidades Participantes..

Descrição: AUTOCLAVE - AUTOCLAVE, MATERIAL AÇO INOX, TIPO\* HORIZONTAL, MODELO PRÉ-VÁCUO, OPERAÇÃO AUTOMÁTICA, MICROPROCESSADA, CARACTERÍSTICA ADICIONAL SISTEMA SEGURANÇA PARA PRESSÃO E TEMPERATURA, VOLUME CÂMARA CERCA DE 350 L, COMPOSIÇÃO MANÔMETRO ANALÓGICO, CONTROLE TEMPERATURA PRESSÃO, OUTROS COMPONENTES C/ ALARME E IMPRESSORA

CatMat: 440296 - AUTOCLAVE

Identificação: NºPregão:372020 / UASG:160399

Lote/Item: /37

Ata: Link Ata

Adjudicação: 16/03/2021 14:24

Homologação: 16/03/2021 14:37

Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br

Quantidade: 3

Unidade: Unidade

UF: RS



CNPJ RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR

VALOR DA PROPOSTA FINAL

61.374.161/0001-30 BAUMER S A

RS 395.000,00

\* VENCEDOR \*

Marca: BAUMER S/A

Fabricante: BAUMER S/A

Modelo: HI VAC II - B0110-542P

Descrição: ESTERILIZADOR A VAPOR CÂMARA DE 542 LITROS / 02 PORTAS (BARREIRA) MODELO HI VAC II 542P CÓDIGO. B0110-542P MARCA/FABRICANTE : BAUMER S.A. PROCEDÊNCIA: NACIONAL REGISTRO ANVISA/MS: 10345500099 DESCRITIVO COMPLETO DO EQUIPAMENTO CONFORME PROPOSTA COMERCIAL EM ANEXO

Estado: Cidade: Endereço:  
SP Mogi Mirim AV PREFEITO ANTONIO TAVARES LEITE, 181

Telefone:  
(19) 3805-7655

Email:  
claudio@baumer.com.br





## LAUDO DA COTAÇÃO

*ATENÇÃO - O Banco de Preços é uma solução tecnológica que atende aos parâmetros de pesquisa dispostos em Leis vigentes, Instruções Normativas, Acórdãos, Regulamentos, Decretos e Portarias. Sendo assim, por reunir diversas fontes governamentais, complementares e sites de domínio amplo, o sistema não é considerado uma fonte e, sim, um meio para que as pesquisas sejam realizadas de forma segura, ágil e eficaz.*

Preço estimado do item calculado pela fórmula Menor dos preços obtidos:

### Item 1 - autoclave

- 1 preço do portal Compras Governamentais praticados pela Administração Pública de licitações homologadas/adjudicadas no dia 01/03/2021, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.

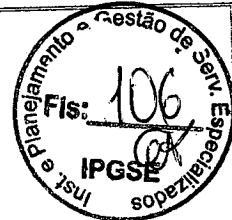


## DESCRIPTIVO DE FÓRMULAS UTILIZADAS

### Preço do Fornecedor Vencedor

- Capta os preços homologados para o item ou lote.





# **ANEXO V**

## **REGISTRO ANVISA**



## Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa	BAUMER S.A.
CNPJ	61.374.161/0001-30
Autorização	1.03.455-0
Produto	ESTERILIZADOR A VAPOR

Modelo Produto Médico
B0110-890PD-BR
B0111-100P
B0111-210
B0111-210P
B0111-300
B0111-300P
B0111-500
B0111-500P
B0112-140P
B0112-200
B0112-200P
B0112-263
B0112-263P
B0110-890P-BR
B0112-542
B0112-370P
B0112-542P
B0112-716
B0112-716P
B0112-890
B0112-890P
HI SPEED II
HI SPEED II B0111-100D, B0111-210D, B0111-300D, B0111-500D, B0111-100PD, B0111-210PD, B0111-300PD, B0111-500PD
HI VAC II
HI VAC II B0110-140D, B0110-200D, B0110-263D, B0110-370D, B0110-418D, B0110-542D, B0110-716D, B0110-890D, B0110-140PD, B0110-200PD, B0110-263PD, B0110-370PD, B0110-418PD, B0110-542PD, B0110-716PD, B0110-890PD
HI VAC MX II

HI VAC MX II B0112-140D, B0112-200D, B0112-263D, B0112-370D, B0112-418D, B0112-542D, B0112-716D, B0112-890D, B0112-140PD, B0112-200PD, B0112-263PD, B0112-370PD, B0112-418PD, B0112-542PD, B0112-716PD, B0112-890PD

NURSE II

B0110-890P

B0110-890D-BR

B0112-418

B0112-418P

B0112-370

- B0108-100

- B0110-140

- B0111-100

- B0112-140

B0110-140-BR

B0110-140D-BR

B0110-140P

B0110-140P-BR

B0110-140PD-BR

B0110-200

B0110-200-BR

B0110-200D-BR

B0110-200P

B0110-200P-BR

B0110-200PD-BR

B0110-263

B0110-263-BR

B0110-263D-BR

B0110-263P

B0110-263P-BR

B0110-263PD-BR

B0110-370

B0110-370-BR

B0110-370D-BR

B0110-370P

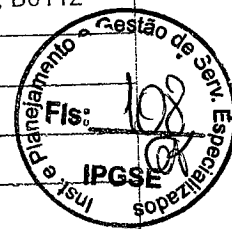
B0110-370P-BR

B0110-370PD-BR

B0110-418

B0110-418-BR

B0110-418D-BR

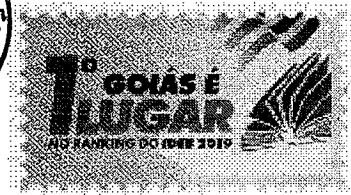




B0110-418P
B0110-418P-BR
B0110-418PD-BR
B0110-542
B0110-542-BR
B0110-542D-BR
B0110-542P
B0110-542P-BR
B0110-542PD-BR
B0110-716
B0110-716-BR
B0110-716D-BR
B0110-716P
B0110-716P-BR
B0110-716PD-BR
B0110-890
B0110-890-BR

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU.01.09.0031 - INSTRUÇÃO DE USO - ESTERILIZADOR A VAPOR HI VAC II - BR.pdf	4318307212 - 01/11/2021 13:32:02
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU.01.09.0002 - INSTRUCAO DE USO - ESTERILIZADOR A VAPOR HI VAC MX II.pdf	4318307212 - 01/11/2021 13:32:01
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU.01.09.0003 - INSTRUCAO DE USO - ESTERILIZADOR A VAPOR HI SPEED II (B0111) 2.003.pdf	4318307212 - 01/11/2021 13:32:01
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU.01.09.0004 - INSTRUCAO DE USO - ESTERILIZADOR A VAPOR NURSE II (B0108) 2.003.pdf	4318307212 - 01/11/2021 13:32:01

Nome Técnico	Autoclave
Registro	10345500099
Processo	25351008027201037
Fabricante Legal	BAUMER S.A.
Classificação de Risco	II - MEDIO RISCO
Vencimento do Registro	VIGENTE
Situação	[sem dados cadastrados]
Data de Publicação	[sem dados cadastrados]



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
GERÊNCIA DE AVALIAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES SOCIAIS

Requisição de Despesa nº 63/2022 - GAOS- 14421

GOIANIA, 03/02/2022.

<b>1. Órgão/Entidade:</b> Secretaria de Estado da Saúde				
<b>2. Unidade Administrativa Requisitante:</b> Superintendência de Performance - SUPER				
<b>3. Nome do Requisitante:</b> José Roberto Borges da Rocha Leão				
<b>4. Cargo/Função:</b> Superintendente			<b>5. CPF/Matricula:</b>	
<b>6. Fonte de Recurso (tesouro, próprio, convênios etc.):</b> Estadual e/ou Federal				
<b>7. Descrição da Despesa Solicitada</b>				
<b>7.1 Detalhamento</b>	<b>7.2 Quantidade</b>	<b>7.3 Prazo para sua Realização</b>	<b>7.4 Estimativa de Custo Unitário</b>	<b>7.4 Estimativa de Custo</b>
Repasse complementar de recursos, a título de investimento, para aquisição de 1 (uma) AUTOCLAVE HORIZONTAL 520 LITROS para o Hospital Estadual de Santa Helena de Goiás - Dr. Albanir Faleiros Machado/HERSO	01	Parcela Única	R\$ 410.000,00 (quatrocentos e dez mil reais)	R\$ 410.000,00 (quatrocentos e dez mil reais)
<b>8. Características, Objetivos e Destinação Finalística e/ou Administrativa</b>				
Aquisição AUTOCLAVE HORIZONTAL 520 LITROS para o Hospital Estadual de Santa Helena de Goiás - Dr. Albanir Faleiros Machado/HERSO, tais itens são primordiais para manter o padrão de qualidade dos procedimentos que necessitam de instrumentais para sua operacionalização.				
<b>9. Justificativa (sucinta)</b>				
O presente pleito foi validado através do Despacho nº 0133/2022-GERAT/SAIS (v.000027130248)				



## 10. Informações Complementares

Contrato de Gestão nº 008/2021- SES/GO (202100010000191).

### AUTORIZAÇÃO DO ORDENADOR

1. A realização da presente despesa nos termos do Decreto nº 9.898, de 07 de julho de 2021, que dispõe sobre a delegação de competência prevista pelo parágrafo único do art. 84-A da Lei estadual nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012, conferindo aos Secretários de Estado "a competência para autorizar a realização de contratos, convênios, acordos e ajustes de qualquer natureza, inclusive seus aditivos", de suas respectivas Pastas.

2. De acordo com a solicitação AUTORIZO, na forma e nos termos da lei, e determino o encaminhamento ao Setor de Planejamento para indicação do código e descrição da programação e ação, e ao Setor Financeiro e Orçamentário para Declaração de Adequação Orçamentário e Financeira, conforme prevê a Lei nº 101/00, em seguida os trâmites regimentais.



Documento assinado eletronicamente por **JOSE ROBERTO BORGES DA ROCHA LEO**, Superintendente, em 04/02/2022, às 16:26, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ISMAEL ALEXANDRINO JUNIOR**, Secretário (a) de Estado, em 04/02/2022, às 16:55, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador 000027223857 e o código CRC 016C410E.

GERÊNCIA DE AVALIAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES SOCIAIS  
RUA SC 1 299, S/C - Bairro PARQUE SANTA CRUZ - GOIANIA - GO - CEP 74860-270  
- (62)3201-7726.



Referência: Processo nº 202200010007348



SEI 000027223857



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

**DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA Nº 3300/2850/2022 - SES/DEOF-05092**



ESTADO DE GOIÁS  
SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
SISTEMA DE PROGRAMAÇÃO E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA - SIOFINet  
DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Descrição da despesa: REPASSE COMPLEMENTAR DE RECURSOS, A TÍTULO DE INVESTIMENTO, PARA AQUISIÇÃO DE 1 (UMA) AUTOCLAVE HORIZONTAL 520 LITROS PARA O HOSPITAL ESTADUAL DE SANTA HELENA DE GOIÁS - DR. ALBANIR FALEIROS MACHADO/HERSO. PROCESSO 202200010007348

Valor total estimado nesta Declaração: R\$ 410.000,00 (quatrocentos e dez mil reais)

Declaro, para fins previstos nos arts. 15 e 16 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que a despesa objeto do presente processo tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual, compatibilidade com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, conforme abaixo:

Processo nº: 202200010020876

Nº 03300/2850/2022

Declaração elaborada por: CEJANE RODRIGUES DE SOUZA

Sequencial: 056		DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
Descrição	Código	Denominação
Unidade Orçamentária	2850	FUNDO ESTADUAL DE SAÚDE - FES
Função	10	SAÚDE
Subfunção	302	ASSISTÊNCIA HOSPITALAR E AMBULATORIAL
Programa	1043	SAÚDE INTEGRAL
Ação	2149	ATENDIMENTO ASSISTENCIAL EM SAÚDE



Grupo de Despesa	04	INVESTIMENTOS
Fonte	15000100	RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS - RECEITAS ORDINÁRIAS
Modalidade Aplicação	90	APLICACOES DIRETAS



Valor estimado para 2022: R\$ 410.000,00 (quatrocentos e dez mil reais)

Forma de cálculo: Declaração emitida considerando os valores orçados no vigente exercício ou em créditos adicionais autorizados e abertos e na estimativa da receita prevista para os anos seguintes.

Assim, observado o acima exposto, autorizo a despesa, obedecidos os trâmites legais.

Goiânia, 4 de Outubro de 2022

SANDRO ROGERIO RODRIGUES BATISTA  
SECRETÁRIO DE ESTADO

GOIANIA - GO, aos 04 dias do mês de outubro de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **MAURO THEOBALD, Superintendente**, em 04/10/2022, às 17:13, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **SANDRO ROGERIO RODRIGUES BATISTA, Secretário (a) de Estado**, em 07/10/2022, às 17:27, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador 000034293793 e o código CRC 6EA888AA.

COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA  
NAO CADASTRADO, NAO CADASTRADO - Bairro NAO CADASTRADO - GOIANIA - GO - CEP 74000-000 -



Referência: Processo nº 202200010007348



SEI 000034293793



**ESTADO DE GOIÁS**  
**SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL**  
**DUEOF - DOCUMENTO ÚNICO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA**

1. Tipo	2. Documento	3. Folha
03	Nota de Empenho	1/2

4. Data de Emissão	5. Otação Compactada	6. Tipo da NE	7. Nº do Documento	8. Tipo do Crédito	9. Saldo Anterior		
10102022	2022.2850.056	1-ORD.	00165	1-ORC.	*****1.767.734,32		
10. Exerc.	11. Órgão	12. Unid.	13. Classificação Funcional	14. Grupo	15. Natureza	16. Fonte	17. Valor
2022	28	50	10 302 1043 2.149	04	4.4.90.52.36	1500	*****410.000,00
18. Titular do Crédito Orçamentário			19. Nº do Processo	20. Parcela	21. Saldo Atual		
FUNDO ESTADUAL DE SAUDE- FES			202200010020876	01/00	*****1.357.734,32		
22. Beneficiário ou Recolhedor					23. CPF ou CNPJ		
INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTAO DE SERVICOS ESPECIALI					18.176.322/0002-32		
24. Endereço				25. Município		26. UF	
*****				*****		**	

**HISTÓRICO DA OPERAÇÃO**

7. Item	28. Especificação	29. Código	30. Unid.	31. Qtde.	32. Unitário	33. Total
	Formalidade: Outras					
	Subunidade Orçamentária: Hospital Est. de Santa Helena- GO HERSO					
	FES/FONTE:15000100 RECURSO ESTADUAL / PDF:2022285003638 / DAOF: 3300/2850 /2022 - SES/DEOF-05092					
	OBJETO: REPASSE COMPLEMENTAR DE RECURSOS, A TÍTULO DE INVESTIMENTO, PARA AQUISIÇÃO DE 1 (UMA) AUTOCLAVE HORIZONTAL 520 LITROS PARA O HOSPITAL ESTADUAL DE SANTA HELENA DE GOIÁS - DR. ALBANIR FALEIROS MACHADO/HERSO. CONFORME OFÍCIO N. 439/22 000034156797.					
	PROCESSO 202200010007348.					
	DOCUMENTOS: OFÍCIO N. 439/22 , DESPACHO Nº 1323/2022 - SES/GAOS-14421 , 03;REQUISIÇÃO DE DESPESA Nº 584/2022 - SES/GAOS-14421 , ANEXO II DESPACHO Nº 00264/2022.					
	VALOR TOTAL EMPENHADO.....R\$410.000,00					

34. Agente Financeiro / Agência Débito	35. Cód. Ag. Financ./Agência Débito	36. Conta Débito
*****	*****	0000000000
37. Agente Financeiro / Agência Crédito	38. Cód. Ag. Financ./Agência Crédito	39. Conta Crédito
*****	*****	0000000000

CLASSIF. CAÇÃO CONTABIL	40. DÉBITO	*****0	*****0	42. Nota	43. Total dos Descontos	*****0,00
	41. CRÉDITO	*****0	*****0		44. Valor Líquido	*****410.000,00

45. Valor Líquido do Documento por Extenso  
quatrocentos e dez mil reais  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

46. Visto do Chefe	48. Visto do Ordenador/Executor da Despesa	50. Quitação/Recibo
MAURO THEOBALD SUP. GEST. PLAN. FINANÇAS	SANDRO ROGERIO RODRIGUES B SECRETÁRIO DE ESTADO	

47. Análise do Tribunal	49. Análise CGE
<input type="checkbox"/> VISADO <input type="checkbox"/> PROCESSO EM DILIGÊNCIA	
<input type="checkbox"/> SUSTADO <input type="checkbox"/> SUJEITO A REGISTRO NO TRIB. DE CONTAS	



**PROPOSTA COMERCIAL**

<b>ID da Proposta:</b>	BA.22.52.0263B	<b>Data Emissão:</b>	18/10/2022	<b>Validade:</b>	07 (SETE) DIAS
<b>Razão Social (Destinatário):</b>	INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS - IPGSE				
<b>Nome Fantasia ou Local Instalação:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS				
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	ND		
<b>Contato:</b>	SRº GEOVANA - COMPRAS				
<b>Telefone:</b>	-	<b>Cel:</b>	-	<b>e-Mail:</b>	GEOVANA.ASSCOMPRAS@IPGSE.ORG.BR
<b>Endereço:</b>	SANTA HELENA DE GOIÁS-GO				

São Paulo, 18 de outubro de 2022

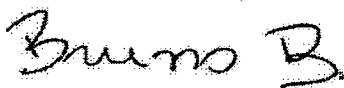
Prezados.,

É com grande satisfação que nós da BAUMER S.A., empresa 100% Brasileira e de capital aberto, com matriz estabelecida à Av. Prefeito Antônio Tavares Leite, 181 – Mogi Mirim, São Paulo, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 61.374.161/0001-30 e Inscrição Estadual nº. 456.056.910.118, vimos aqui apresentar nossa PROPOSTA COMERCIAL para fornecimento de seus Produtos nos Valores e Condições Comerciais aqui detalhados, estes únicos e exclusivos para o Destinatário desta, agora chamado apenas de COMPRADOR.

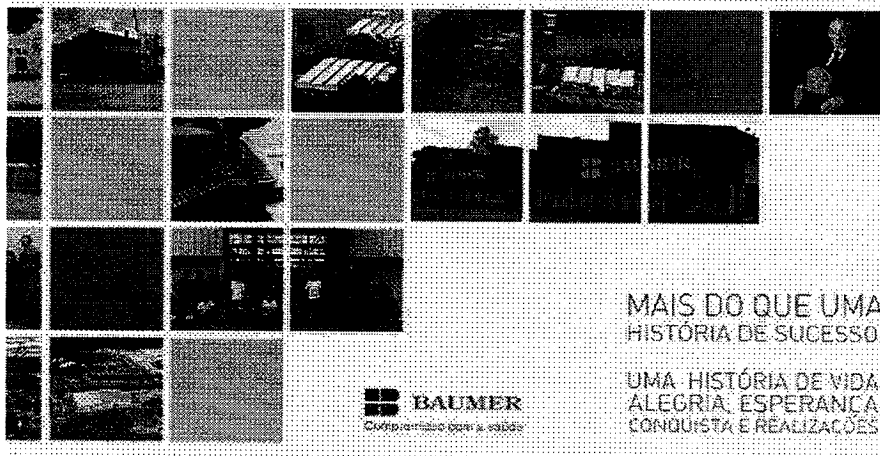
Desta forma, identificadas as partes proponentes, encontre nas páginas a seguir a completa descrição dos Equipamentos e seus Serviços Associados que aqui propomos, bem como todas as condições comerciais para seu fornecimento.

Qualquer dúvida não hesite em nos procurar.

Atenciosamente



**BRUNO BARBOSA**  
Supervisor de Vendas  
Baumer - Divisão de Equipamentos  
Tel. (11) 3670-0011  
Cel. (62) 9 9988 4637



MAIS DO QUE UMA  
HISTÓRIA DE SUCESSO.

UMA HISTÓRIA DE VIDA,  
ALEGRIA, ESPERANÇA,  
CONQUISTA E REALIZAÇÕES.

<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER – NUMERO: BA 22.52.0263B</b>			
<b>Emissão:</b>	18 / 10 / 2022	<b>Validade:</b>	07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS		
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	N/D



# BAUMER

## 1. DESCRIÇÃO DOS ITENS COTADOS:

### ITEM 01 – AUTOCLAVE HORIZONTAL DE BARREIRA – FAMÍLIA HI VAC II

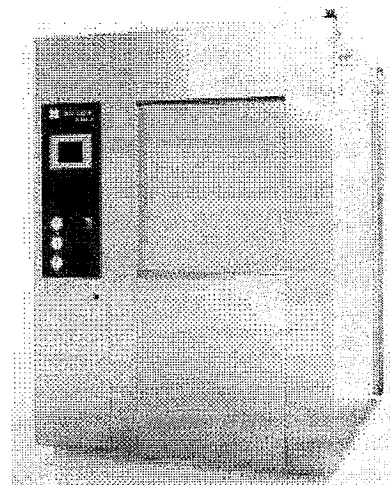
A Imagem é apenas Ilustrativa  
Detalhes podem variar

#### ESTERILIZADOR A VAPOR – MODELO HI VAC II

**Marca/Fabricante:** Baumer S.A.  
**Procedência:** Nacional  
**Registro ANVISA/MS:** 10345500099

#### APLICAÇÃO

Esterilizador a vapor para esterilização de material poroso empacotado, instrumentais e utensílios empacotados ou não, vidrarias, luvas, seringas, e outros materiais em borrachas ou ligas de plásticos que resistam a altas temperaturas, líquidos em frascos de vidro com fechamento ventilado, e outros, destinados ao setor de esterilização de materiais em hospitais e outros estabelecimentos de saúde, laboratórios médicos, laboratórios de controle de qualidade e para processos produtivos de indústrias farmacêuticas e outras. Utiliza vapor de água sob pressão em altas temperaturas como agente esterilizante, em ciclos com remoção de ar por sistema de vácuo pulsante e secagem sob vácuo, com controle automatizado através de comando microprocessado.



#### MODELOS E CAPACIDADES:

HI VAC II							
Modelo Porta única	Modelo Porta Dupla	Dimensões da câmara (cm)	Capacidade (Litros)	Dimensões Externas (L x A x P cm)		U.E's	
						DIN	ISO
				1 Porta	2 Portas		
<b>B0110-140</b>	<b>B0110-140P</b>	<b>46x46x66</b>	<b>140</b>	<b>104 x 195 x 92,5</b>	<b>104 x 195 x 92,5</b>	<b>1-1/2</b>	<b>2</b>
<b>B0110-263</b>	<b>B0110-263P</b>	<b>46x46x124,5</b>	<b>263</b>	<b>120 x 195 x 151</b>	<b>120 x 195 x 151</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>B0110-370</b>	<b>B0110-370P</b>	<b>46x66x124,5</b>	<b>378</b>	<b>120 x 195 x 151</b>	<b>120 x 195 x 151</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>B0110-716</b>	<b>B0110-716P</b>	<b>66x66x164,5</b>	<b>717</b>	<b>140 x 195 x 191</b>	<b>140 x 195 x 191</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
<b>B0110-890</b>	<b>B0110-890P</b>	<b>66x66x204,5</b>	<b>891</b>	<b>140 x 195 x 231</b>	<b>140 x 195 x 231</b>	<b>12</b>	<b>15</b>

#### CONSTRUÍDA EM ATENDIMENTO ÀS NORMAS:

- EN 285:2009-Sterilization Steam sterilizer. Large sterilizers.
- NBR 11816:2003 - Esterilizadores a vapor com vácuo, para produtos de saúde.
- NBR ISO 17665-1:2010 - Esterilização de produtos para saúde - Vapor Parte 1: Requisitos para o desenvolvimento, validação e controle de rotina nos processos de esterilização de produtos para saúde.
- ISO 17665-2:2009 - Sterilization of health care products - Moist heat - Part 2: Guidance on the application of ISO 17665-1.
- ASME, Section VIII, Division I– ASME boiler and pressure vessel code.
- IEC 61010-1:2010 - Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 1: General requirements.
- IEC 61010-2-040:2015 - Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part 2 – 040: Particular requirements for sterilizers and washer-disinfectors used to treat medical materials.
- IEC 61326-1:2012 - Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements - Part 1: General requirements.
- NR 13:2015 - Caldeiras e Vasos de Pressão.

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER - NÚMERO: BA 22.52.0263B</b>	
<b>Emissão:</b> 18/10/2022	<b>Validade:</b> 07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b> IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS	
<b>CNPJ / CPF:</b> 18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b> N/D



### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E DIMENSIONAIS:

Câmara interna de esterilização com perfil retangular com dimensões 66,0 cm de largura; 66,0 cm de altura; profundidade de 124,5 cm, e volume de 542 litros  
 Dimensões externas de 140 cm de largura; 196 cm de altura; e 151 cm de profundidade.  
 Equipamento com dupla porta para instalação em barreira sanitária.

### CONSTRUÇÃO

**Câmara Esterilização** construída em dupla parede (Câmara interna e Câmara Externa), com vinco central e desnível, para facilitar a retirada do condensado, e a otimização do processo. Câmara interna de perfil retangular construída em aço inoxidável AISI 316L, acabamento polido sanitário. Câmara Externa em gomos no formato de "U" invertidos no mesmo material da Câmara Interna. Externamente, uma camada em fibra mineral isenta de cloretos, revestida com chapa de aço inoxidável AISI 430 com acabamento polido, diminui a condensação de vapor e irradiação de calor. O conjunto é dimensionado conforme norma ASME para suportar as seguintes pressões:

- Pressão Máxima de Trabalho de 3,0 kgf/cm<sup>2</sup>
- Pressão de teste hidrostático de 4,5 kgf/cm<sup>2</sup> - 1,5 vezes a PMTA.

O conjunto da câmara é protegido por válvula de segurança construída em aço inoxidável AISI 316, selada e com mecanismo de verificação, com conexão rosqueada e certificado de calibração

**Porta** com face interna construída em chapa de aço inoxidável AISI 316L com polimento sanitário. Isolamento interno com manta de fibra mineral isenta de cloretos, estrutura interna através de perfis de aço e acabamento externo por chapa de aço inoxidável AISI 304 com acabamento escovado.

Equipamento com **Dupla Porta** para instalação em barreira sanitária, com abertura e fechamento automático, acionados através da interface do comando, de movimentação vertical através de um par de pistões pneumáticos. Pressão de ar dos pistões ajustável para movimentação suave da porta e proteção contra esmagamento através de dispositivo com sensores sensíveis ao toque.

**Travas mecânicas** de segurança impedem a abertura das portas durante o processo de esterilização e a abertura simultânea das portas de carga e descarga.

**Vedação** da porta por guarnição de silicone alojada em canaleta na câmara, pressurizada por injeção de ar comprimido. Tanto a face da porta como a da canaleta são retificadas para um ajuste adequado.

**Entradas de validação** independentes, em número de duas, com 1" de diâmetro, na lateral da câmara do equipamento, para introdução de sensores para coleta de dados de temperatura e pressão em processos de qualificação operacional e de desempenho.

**Dreno** da câmara interna protegido com filtro em chapa perfurada de aço inoxidável com diâmetro de 1.½", localizado próxima a flange da porta do lado de carga.

**Estrutura** de apoio da câmara e componentes em perfis de aço inoxidável, com altura dos pés reguláveis para permitir o perfeito nivelamento do equipamento.

**Tubulações** usadas para a alimentação e interligação das câmaras sob a proteção do revestimento são sempre construídas em aço inoxidável 316L. As tubulações sobre o revestimento da câmara são em aço inoxidável AISI 316L, e isoladas por tubo de silicone com fibra de vidro no interior. Com conexões rosqueadas.

**Gabinete Frontal** e acabamentos laterais removíveis em aço inoxidável AISI 304, com acabamento escovado. Um painel em aço inoxidável, sem garantia de hermeticidade, fixado a câmara do equipamento completa a vedação entre os ambientes onde o esterilizador ficará ancorado

**Entrada de ar limpo** para quebra de vácuo com filtro hidrófobo esterilizável com eficiência de 99,9997% para partículas maiores ou iguais a 0,22µ.

**Comutador de vapor** acionado eletronicamente através da interface de comando. Para alternar a alimentação de vapor do gerador para uma para uma fonte central de fornecimento

### COMPONENTES E ACESSÓRIOS INCORPORADOS

**Sistema de Vácuo** através de bomba de vácuo com lóbulos rotativos, adequada para aplicações que exigem vácuo constante, alta capacidade de aspiração e uma compressão que não utilize água. Dotada de lóbulos de garra, com encaixe perfeito, que giram em sentidos opostos e executam, através de um extrator no formato apropriado, as fases admissão, compressão e escape dos gases (no caso, vapor e ar) do processo. O componente funciona sem a utilização de água ou outro fluido líquido, permitindo um uso ambientalmente correto na execução dos pulsos de vácuo para o acondicionamento da carga no início do ciclo e para a secagem na fase final do processo.

**Gerador de Vapor:** é construído em aço inoxidável AISI 316L com abastecimento automático através de bomba centrífuga de água. O gerador possui isolamento térmico através de manta de lã de rocha e está protegido por válvula de segurança calibrada e lacrada na pressão de trabalho. O Gerador possui dispositivo de drenagem automática.

O nível de água é controlado por sistema de bóia, regulado para indicação de níveis alto e baixo que comandam a

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
 Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
 Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER - NUMERO: BA 22.52.0263B</b>			
<b>Emissão:</b>	18/10/2022	<b>Validade:</b>	07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS		
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	N/D



alimentação de água e o nível de segurança cortando a alimentação elétrica das resistências na falta de água. Construído conforme normas ASME - seção VIII, divisão I, e ABNT NBR 11816. O gerador pode ser fornecido com resistência de 52 kw, blindada em aço inoxidável AISI 316 eletropolido.

**Painel elétrico** para conexão da alimentação elétrica, ao equipamento, com proteção dos elementos de carga por disjuntores, na lateral do equipamento. Painel com os módulos do comando na parte frontal com acesso por porta. Fonte de alimentação chaveada com saída de baixa tensão (24 Vcc).

### COMANDO, CONTROLE E INSTRUMENTAÇÃO

**Painel de comando** disposto em altura que facilita visualização e operação do lado de carregamento do esterilizador, agrupa os instrumentos de segurança e controle a seguir: Chave Liga / Desliga; Botão de Emergência; Manovacuômetro da câmara interna; Manômetro da câmara externa; Manômetro do gerador de vapor; Impressora para registro dos parâmetros alcançados no processo

**Comando** microprocessado dedicado tipo CLP industrial com rotinas de auto testes, autodiagnóstico e supervisão de ciclos por "watchdog timer" (tempo cão de guarda) conforme norma vigente.

**Interface Homem Máquina (IHM)** com tela Touch Screen colorida de 7", permite monitorar e controlar todas as funções do equipamento e parâmetros do ciclo. Com porta USB para atualização de software

A Interface permite:

- Selecionar e iniciar um ciclo de esterilização;
- Acompanhar as etapas do processo com a visualização do status do ciclo, da temperatura da câmara interna, das pressões das câmaras interna e externa, da hora atual, de estimativa de tempo para término de cada fase, de gráfico em tempo real com os dados de temperatura e pressão
- Gerenciar usuários e senhas com possibilidade de cadastro de 40 usuários com níveis de acesso configuráveis;
- Configurar alerta de final de ciclo; visualizar alarmes de falhas e de segurança; alterar data e hora do sistema; realizar o ajuste da tela;
- Acessar o registro dos últimos alarmes com possibilidade de exportação desses dados;
- Acessar as rotinas de operação para programação dos parâmetros de ciclos;
- Realizar o acesso aos processos de operação manual, calibração e manutenção com utilização de login de usuário e senha.
- Escolha do idioma de operação.

**Impressora térmica:** de 40 colunas, constituída de corpo termoplástico de alta resistência e tecnologia de impressão térmica, bobina de papel protegida por tampa, interface serial, e instalada no painel frontal do esterilizador. Permite a completa documentação do processo de esterilização.

**Controle do processo:** realizado pelo CLP principal com dados de temperatura enviado pelos 2 sensores PT-100 de temperatura alocados junto ao dreno - um deles usado para controle de processo e outro para verificação dos dados de temperatura - e com os dados de pressão enviados pelos transdutores da câmara interna e da câmara externa. O CLP tem o controle interno de tempos do processo.

Na fase de esterilização o CLP verifica a condição de saturação do vapor, através algoritmo proprietário com os dados de pressão e temperatura medidos na câmara de esterilização. Diferenças entre as temperaturas medidas nos sensores de controle e verificação maiores que as permitidas em normas e indicativas de estado de saturação do vapor inadequados ao processo, emitem alarme e interrompem o ciclo de esterilização.

**Painel Secundário:** no lado estéril (descarga), dotado de manômetro com glicerina para leitura de pressão da câmara interna, botão de operação da porta de descarga, botão de emergência e lâmpadas para indicação de ciclo em andamento, ciclo completo, porta de carga fechada e alarme ativo.

**Controle de pressão** das câmaras interna e externa realizado por transdutores de pressão eletrônicos, com compensação eletrônica da temperatura e leitura absoluta da pressão.

**Controle da temperatura** por par de sensores PT-100 classe A, alocados junto ao dreno da câmara, que fazem a leitura da temperatura do processo. As indicações de temperatura são realizadas digitalmente através da interface do painel, em °C.

**Válvulas de controle** de processo por acionadores pneumáticos independentes em aço inoxidável AISI 316 controlados por válvulas solenoides de ar comprimido, nas linhas de alimentação de vapor, linhas de vácuo e exaustão, e na entrada de ar filtrado no final do processo. Demais controles através de válvulas solenoides.

### CICLOS E PROGRAMAÇÃO

Esterilizador configurado com o programa "C" de esterilização, que inclui nove ciclos distintos para material de densidade, líquidos e ciclos de teste.

**Ciclos de Densidade** com perfil para esterilização de materiais têxteis, vidrarias, instrumentos metálicos dispositivos com lúmen, e outros materiais onde a correta remoção do ar da carga seja parte fundamental do processo. O ciclo é composto por 6 fases distintas: remoção de ar e acondicionamento da carga por pulsos de vácuo e pressão de vapor;

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
 Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
 Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER – NUMERO: BA 22.62.0263B</b>			
<b>Emissão:</b>	18/10/2022	<b>Validade:</b>	07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS		
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	N/D



aquecimento da carga; exposição; exaustão; secagem e aeração. Todos parâmetros configuráveis nas faixas de segurança definidas pelo fabricante:

- **Ciclo 1 – Têxteis** com fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 134 °C; exposição de 04 min; e secagem de 15 min.
- **Ciclo 2 – Termosensíveis** com fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 121 °C; exposição de 20 min; e secagem de 20 min.
- **Ciclo 3 – Rápido (flash)** para material desembalado ou embalado individualmente. Fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 134 °C; exposição de 04 min; e secagem de 05 min.
- **Ciclo 4 – Instrumental** com fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 134 °C; exposição de 04 min; e secagem de 30 min.
- **Ciclo 8 – Usuário “A”** para configuração do usuário com perfil para material de densidade. Todos parâmetros, inclusive fase de acondicionamento que pode variar em relação ao definido para B&D, configuráveis nas faixas de segurança definida pelo fabricante.

**Ciclos para líquidos** em frascos abertos. Com programação flexível, a definição dos parâmetros depende fundamentalmente das características do líquido e do volume do frasco onde ele é contido. Essas variáveis definem a temperatura do processo, o tempo e as características da fase inicial de retirada de ar. O ciclo é composto por 4 fases distinta: remoção de ar e acondicionamento com pulso de vácuo e varredura; aquecimento da carga; exposição com tempo definido em validação de processo; e resfriamento com exaustão lenta da câmara até o alcance da temperatura definida para final de ciclo. Todos os parâmetros configuráveis nas faixas de segurança definidas pelo fabricante:

- **Ciclo 5 – Líquidos** configurado com pulso inicial de 0,5 bar; varredura a 1,15 bar por 10 min; temperatura 121 °C; exposição 30 min e temperatura de final de ciclo de 95 °C.
- **Ciclo 9 – Usuário “B”** com todos os parâmetros idênticos ao ciclo 5. Parâmetros devem ser validados para a carga do usuário
- **Ciclos para Teste Bowie & Dick:** Para verificação da fase de remoção de ar. O perfil validado para a fase de remoção de ar e acondicionamento do ciclo para testes Bowie & Dick, é automaticamente carregado para a mesma fase dos ciclos disponíveis para material de densidade.
- **Ciclo 6 – Teste Bowie & Dick :** Com 4 pulsos de vácuo até 0,20 bar, pressão de vapor de 1,15 bar e tempo de espera de 30 segundos, configuráveis nas faixas de programação disponíveis. Temperatura de 135 °C, tempo de exposição de 210 segundos e tempo de secagem de 01 minuto, conforme norma específica, sem possibilidade de alteração.

**Ciclo para teste de estanqueidade – leak test:** Para verificação da estanqueidade da câmara.

- **Ciclo 7 – Leak Test:** Ciclo não programável, com parâmetros fixos de fábrica. Pulso de vácuo até 0,20 bar, intervalo para acomodação da pressão de 05 minutos e acompanhamento da pressão a partir do nível estabilizado por 10 minutos. O teste é considerado “aceito”, quando o aumento de pressão for menor que 0,013 bar

## SEGURANÇA

O equipamento apresenta os seguintes itens de segurança:

- Fechamento das entradas de vapor na falta de energia elétrica e no fornecimento de pressão com excesso de pressão.
- Válvula de segurança normalizada e calibrada em 3,0 bar com dispositivo de limpeza e verificação de funcionamento;
- Início do ciclo apenas na presença de pressão de vapor no gerador ou na linha de suprimento;
- Porta com sistema ante esmagamento, que interrompe a movimentação da porta caso ela esteja obstruída. Sistema de elevação automática da porta com pressão de trabalho calibrada, para proteção do operador.
- Impossibilidade de abertura das portas após o início do ciclo e na presença de pressão de vapor na câmara interna e início de ciclo apenas após o fechamento das portas e pressurização das guarnições.
- Impossibilidade de abertura simultânea das duas portas pelo operador.
- Aborto do ciclo quando a temperatura da câmara na fase de esterilização estiver abaixo da definida para o processo;
- Termostato de segurança para proteção das resistências elétricas;
- Rotina de emergência que na falta de energia elétrica mantém o travamento das portas e a liberação da pressão de vapor da câmara interna;
- Sistema de alarme para falha nos suprimentos de água, vapor e ar comprimido;
- Botão de emergência no painel do equipamento para desligamento do esterilizador e depressurização da câmara de esterilização;

## SUPRIMENTOS E UTILIDADES NECESSÁRIAS

Para instalação é necessário prever as seguintes utilidades:

**Dreno:** a linha de drenagem deve ser independente do esgoto predial e conectada a caixa de passagem externa e tubulação resistente a temperaturas de até 135 °C.

**Eletricidade:** O equipamento possui quadro interno para proteção dos elementos de força.

**BAUMER S.A.**  
[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
 Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
 Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551



<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER – NUMERO: BA 22.52.0263B</b>			
<b>Emissão:</b>	18 / 10 / 2022	<b>Validade:</b>	07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS		
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	N/D



Alimentação elétrica por 220 v ou 380 V

É necessária a proteção da conexão de entrada elétrica por disjuntor termomagnético com a potência indicada no manual de instalação do equipamento, em quadro localizado próximo ao esterilizador. A tensão de entrada não deve variar acima de  $\pm 5\%$ . Deve ser prevista conexão de cabo para aterramento independente, sem conexão com o neutro.

**Água para alimentação da bomba de vácuo:** deve ser fornecida com dureza abaixo de 200 ppm e PH entre 6,5 e 8,0 com temperaturas idealmente próximas a 15 °C e nunca acima de 24 °C. Temperaturas mais elevadas irão dificultar o processo de secagem.

**Água para geração de vapor:** deve ser fornecida em conformidade com os parâmetros sugeridos na norma NBR ISO 17665-1, o que normalmente é possível com a instalação de um sistema de tratamento por osmose reversa. Minimamente com PH entre 6,5 e 8,0; dureza de CaCo3 menor que 10 ppm e condutividade menor que 50  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Ar comprimido** livre de impurezas e de umidade e com pressão de fornecimento de 6 a 8 bar.

**Vapor:** O suprimento de vapor direto para a câmara da autoclave, não é solução adequada para atendimento dos requisitos das Boas práticas para processos de esterilização de materiais.

A qualidade do vapor para utilização em processos de esterilização deve ser a informada nas normas de validação de processos de esterilização ou em normas de fabricação de esterilizadores a vapor.

**ANVISA/MS:**

Registrado no Agencia Nacional de Vigilância Sanitária sob o nº. 10345500099 (Baumer S.A. – Brasil)

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

**BAUMER S.A.**  
[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
 Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
 Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER – NÚMERO: BA.22.52.0263B</b>			
<b>Emissão:</b>	18 / 10 / 2022	<b>Validade:</b>	07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS		
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	N/D



## 2. CONDIÇÕES GERAIS PARA FORNECIMENTO

### 2.1. CONFIGURAÇÃO, QUANTIDADES E VALORES DOS ITENS COTADOS

Qt	Descrição	Valor Unitário (em R\$)	Valor Total (em R\$)
01	<b>ESTERILIZADORA A VAPOR HI VAC II – B0110-542P</b> <b>CAMARA DE 542 LITROS / PORTA DUPLA / CONFIGURAÇÃO 1</b> <b>BOMBA DE VÁCUO SECA</b> Marca/Fabricante: Baumer Registro ANVISA/MS: 10345500099  Acompanha os seguintes itens acessórios: 01 (um) Sistema de Osmose reversa para 60 lt/h - <b>H0100-060</b> 01 (um) x Gerador de vapor de 52Kw - <b>V0100-052-200</b> 01 (um) x Cavalete de ar comprimido - <b>R0200-001</b> 01 (um) x Cavalete de água - <b>H0200-001</b> 02 (dois) x Carro pra Rack – 542 litros - <b>D0500-002</b> 02 (dois) x Rack para Carga – 542 litros - <b>D0400-542</b> 02 (duas) x Prateleira para Rack ajustável – <b>D0200-542</b> 09 (nove) x Cestos padrão ISO aramado 540x360x195 - <b>D0100-001</b> 01 (um) Acabamento Inox para equipamento – até 5 m	R\$410.000,00	R\$410.000,00

**TOTAL FINAL DESTA PROPOSTA:**

**R\$410.000,00**

**QUATROCENTOS E DEZ MIL REAIS**

EM BRANCO

EM BRANCO

**BAUMER S.A.**  
[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
 Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
 Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER – NUMERO: BA 22.52.0263B</b>			
<b>Emissão:</b>	18 / 10 / 2022	<b>Validade:</b>	07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS		
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	N/D



## CONDIÇÕES GERAIS:

### 2.2. VALIDADE DA PROPOSTA

**07 (SETE) DIAS** Corridos. Contados da data de emissão deste documento.

Os Valores e Condições Comerciais mencionados nesta Proposta Comercial são válidos única e exclusivamente para o COMPRADOR aqui mencionado, não podendo ser exigidos ou estendidos a qualquer outra parte sem a formal anuência e concordância da BAUMER S.A.

### 2.3. PRAZO DE ENTREGA NA FÁBRICA

Em até **90 (NOVENTA) DIAS** da data da confirmação do pedido (pagamento da Entrada).

*Atenção: O prazo acima é uma condição sujeita a alteração, podendo tanto ser adiantada quanto postergada a qualquer momento pelo Fabricante. Este prazo se refere a data de disponibilização dos itens cotados nesta proposta em nossa fábrica, localizada na cidade de Mogi Mirim, SP.*

### 2.4. FRETE, SEGURO DE TRANSPORTE e LOCAL DE ENTREGA

O Frete e o Seguro de Transporte até o endereço de entrega dos itens **ESTÃO INCLuíDOS** nos valores apresentados nesta Proposta Comercial.

As mercadorias serão entregues no endereço citado nos dados do destinatário desta Proposta Comercial. A escolha e o custeio deste transporte e seguro correrão única e exclusivamente por conta da BAUMER S.A.

A condição de entrega com frete incluso se resume a entrega das Mercadorias na porta do cliente e não inclui nenhum deslocamento interno as facilidades do COMPRADOR até o ponto final da instalação, seja este vertical ou horizontal. Qualquer deslocamento interno nas facilidades do COMPRADOR correrá por conta e ordem deste.

É responsabilidade do COMPRADOR a disponibilização de local de fácil acesso ao veículo de transporte das mercadorias e que disponha de superfície plana para curtos deslocamentos em solo da carga, estes de até 20 (vinte) metros. Cabe também ao COMPRADOR garantir que as mercadorias sejam guardadas em local protegido de umidade, luz, poeira ou qualquer outra fonte de agressão física que possa danificar as mercadorias entre o recebimento da mercadoria e sua instalação final.

### 2.5. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO

O Pagamento dos itens mencionados nesta proposta se dará da seguinte forma:

**Na emissão da nota fiscal – pagamento a vista no embarque do equipamento.**

Outras opções: Finame / BNDS / A vista / Financiamento bancário Próprio do cliente

O pagamento do valor acima deverá ser feito via qualquer modalidade de transferência bancária de valores para a conta corrente da VENDEDORA. Os Dados Bancários estão citados em 2.14. PROPONENTE / FABRICANTE

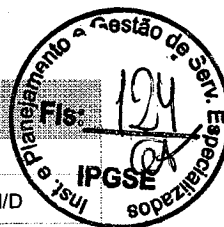
**Nota:** Em caso de atraso **ocorrerá multa de 10% (dez por cento)** sobre o valor atualizados pelo índice da tabela do Tribunal de Justiça de São Paulo, além dos juros moratórios legais de **1% (um por cento) ao mês**.

### 2.6. DA APROVAÇÃO ou CANCELAMENTO DO PEDIDO

O aceite por parte da VENDEDORA da aprovação desta proposta por parte da COMPRADORA está atrelado à abrangência do conteúdo integral dos itens aqui citados, bem como de seus quantitativos e Condições Comerciais.

A falta de cumprimento das obrigações estipuladas nesta PROPOSTA COMERCIAL ensejará, a critério da VENDEDORA, a rescisão do pedido de compra.

<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER – NUMERO: BA.22.52.0263B</b>			
<b>Emissão:</b>	18/10/2022	<b>Validade:</b>	07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS		
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	N/D



**BAUMER**

Ocorrendo a rescisão ou o cancelamento do pedido de compra solicitado pela COMPRADORA, esta perderá, em favor da BAUMER S.A., o montante de 20% (Vinte por Cento) do total desta proposta a título de compensação pelas despesas realizadas para o processo produtivo do equipamento e de sua alocação em estoque.

Alterações das condições desta Proposta deverão ser solicitadas por escrito pela COMPRADORA à VENDEDORA e, posteriormente, confirmadas por escrito pela VENDEDORA através de revisões nesta Proposta Comercial.

## 2.7. EMBALAGEM

Os equipamentos serão entregues embalados em Caixa de madeira ou Papel Cartonado, estas sobre pallets ou não. Itens Consumíveis ou Acessórios serão entregues acondicionados em caixas de papel cartonado ou em sacos plásticos. No caso da não instalação imediata todos os itens entregues deverão ser armazenados em locais de fácil acesso, protegidos de chuvas e intempéries.

## 2.8. REAJUSTE DE PREÇOS

Os valores aqui apresentados estão em Reais (BRL) e são exclusivamente para transações no território brasileiro. Estes são fixos e irremovíveis dentro do período de validade da proposta.

## 2.9. GARANTIA NACIONAL BAUMER

Todos os Produtos descritos nesta proposta têm cobertura pela Garantia Nacional Baumer.

A Garantia inicia-se a partir da emissão da Nota Fiscal de venda e parte da premissa obrigatória que o Comprador atendeu e atenderá a todos requisitos de instalação, operação e manutenção citados nos Manuais de Instalação, Operação e Manutenção, estes recebidos com a entrega do Produto.

Encontre na tabela a seguir o resumo essencial dos Prazos de Cobertura desta Garantia. Para detalhamento das Condições, Responsabilidades e Exclusões desta Garantia solicite o Termo de Garantia Nacional Baumer que é capítulo dos Manuais de Operação que acompanham o Equipamento.

Cobertura	Prazo
<b>DEFEITOS DE FABRICAÇÃO</b> Inclui as partes gerais, não indicadas nas Coberturas Específicas abaixo listadas	13 (TREZE) MESES
<b>VASOS DE PRESSÃO</b> Inclui Câmaras Interna / Externa e a Caldeira do Gerador de Vapor.	05 (CINCO) ANOS
<b>MATERIAL ELÉTRICO e ELETRÔNICO</b> Inclui Fiação, Telas LCD, Processadores, Pressostatos, Filtros, Alarmes, Campanhas, Válvulas, Comandos, Conexões, Reparos e Transdutores.	06 (SEIS) MESES
<b>COMPONENTES EXPOSTOS AO AQUECIMENTO</b> Inclui Lâmpadas e demais componentes expostos ao calor, como Resistências, Guarnições, Mangueiras, Borrachas e Plugs Plásticos.	90 (NOVENTA) DIAS
<b>VEDAÇÕES HIDRÁULICAS</b>	90 (NOVENTA) DIAS
<b>MEMBRANAS E ELEMENTOS FILTRANTES</b> Válida unicamente se a análise da água de alimentação do equipamento tenha sido aprovada pela Baumer S.A. previamente ao início de operação do equipamento.	90 (NOVENTA) DIAS

## 2.10. INSTALAÇÃO

As despesas de instalação **ESTÃO INCLUSAS** nos valores aqui cotados e serão executadas pelo Representante Técnico (RT) homologado pela Baumer para a região do Comprador ou por qualquer outro indicado única e exclusivamente pela Baumer. Após a instalação este agente emitirá o Relatório de Entrega Técnica (RET) que deverá ser assinado pelo representante do Comprador.

**BAUMER S.A.**

[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER – NUMERO: BA.22.52.0263B</b>			
<b>Emissão:</b>	18 / 10 / 2022	<b>Validade:</b>	07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS		
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	N/D



É de responsabilidade do Comprador o agendamento desta instalação junto ao RT em até 30 (trinta) dias corridos da data de entrega física dos equipamentos adquiridos através desta proposta. Findo este prazo a instalação poderá, a critério da Baumer S.A. ou seus agentes, tarifar esse serviço.

*Atenção: A Instalação do(s) Equipamento(s) cotado(s) nesta proposta por agente técnico não credenciado pela Baumer anula imediatamente a garantia e isenta o fabricante de qualquer responsabilidade pelo desempenho do(s) equipamento(s).*

## 2.11. RESPONSABILIDADES DO COMPRADOR

Com o objetivo de viabilizar uma instalação eficaz e assim permitir que a garantia dos produtos aqui ofertados possa ser tecnicamente validada o COMPRADOR se compromete a:

- No local de instalação final dos produtos dispor do acesso a todos os insumos necessários ao perfeito funcionamento destes, tais com (e não se limitando a) Pontos de Energia elétrica, Rede de gases medicinais, Rede de Dados, Vapor, Água etc. Estes insumos sempre dentro das especificações citadas nos Manuais Técnicos dos produtos;
- Manter o ambiente de instalação dos equipamentos arejado e adequado, de acordo com o que consta dos Manuais de Instalação, Operação e Manutenção do Fabricante;
- Manter registros que comprovem as Manutenções Preventivas indicadas no Manual de Manutenção;
- Sempre utilizar peças e/ou componentes originais para o Equipamento, ou seja, somente aqueles fornecidos ou indicados pela Baumer;
- Nunca permitir intervenções por agentes técnicos não autorizados pela Baumer para qualquer tipo de serviço, reparo, aplicações e instalações de componentes adicionais aos produtos.

## 2.12. TREINAMENTO

As despesas de treinamento operacional e técnico **ESTÃO INCLUSAS** nos valores aqui cotados e serão executados pelo Representante homologado pela Baumer para a região do Comprador ou por qualquer outro indicado exclusivamente pela Baumer.

Prestaremos treinamento de Uso e Operação dos equipamentos aqui cotados a todos os Usuários finais que forem determinados pelo comprador, em local e espaço definido e custeado por este. O treinamento contemplará 02 (dois) eventos de até 2 (duas) horas cada, estes obrigatoriamente agendados no mesmo dia.

Prestaremos treinamento Técnico (Básico) para a Equipe de Manutenção e Engenharia Clínica do Comprador ministrado durante a montagem e instalação dos equipamentos.

*Atenção: Liberar os equipamentos aqui cotados para operação sem a realização prévia dos Treinamentos Operacionais ministrados por Indivíduos e/ou Empresas credenciados pela Baumer anula a garantia e isenta o Fabricante e seus Representantes de qualquer responsabilidade Civil, Criminal e Econômico-financeira quanto ao desempenho destes equipamentos, bem como de ações legais decorrentes.*

## 2.13. REPRESENTANTE TECNICO CREDENCIADO

Encontre abaixo a relação da(s) companhia(s) credenciadas e devidamente treinadas pela Baumer para oferecer Assistência Técnica e Cobertura para todas as Garantias (Pós- Vendas) aos equipamentos citados nesta Proposta Comercial, bem como realizar a Instalação e os Treinamentos destes.

**BAUMER S.A.**  
[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
 Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
 Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551

<b>PROPOSTA COMERCIAL BAUMER - NUMERO: BA 22.52.0263B</b>			
<b>Emissão:</b>	18/10/2022	<b>Validade:</b>	07 (Sete) DIAS
<b>Destinatário:</b>	IPGSE - SANTA HELENA DE GOIAS		
<b>CNPJ / CPF:</b>	18.176.322/0002-32	<b>Inscrição Estadual:</b>	N/D

**BAUMER**



**MEDIXX LTDA (EMPRESA DO GRUPO BAUMER)**

**Endereço:** - **Cidade/UF:** GOIÂNIA/ GO

**Contato:** SR. MARCELO BARBOSA **Telefones:** SAC (19) 3805-7699

## 2.14. PROPONENTE E APROVAÇÃO

Os equipamentos aqui cotados serão faturados diretamente o fabricante, que também é o agente proponente desta proposta. Abaixo encontre os dados cadastrais e bancários deste:

### BAUMER S.A.

CNPJ – 61.374.161/0001-30  
 Inscrição Estadual – 456.056.910.118  
 Inscrição Municipal – 169.001.298

### Dados Bancários

Banco do Brasil (001)  
 Conta Corrente 14928-4  
 Agência 3362-6

A aprovação formal desta proposta e suas condições será considerada válida através das opções abaixo:

- Emissão de Ordem de Compra Timbrada do COMPRADOR** nesta citando o número de identificação desta proposta e refletindo os exatos itens e condições dela.
- Preenchimento e assinatura manual do quadro abaixo** esta feita pelo Representante Legal do COMPRADOR ou seu bastante Procurador:

<b>APROVAÇÃO DO CLIENTE - Campos de Preenchimento Completo Obrigatório</b>			
<b>NOME COMPLETO (LEGÍVEL):</b>	<b>Eduardo Pereira Ribeiro</b>		
<b>POSICÃO (CARGO):</b>	<b>Superintendente Geral</b>		
<b>ASSINATURA:</b>	<b>CPF: 484.680.881-53</b>	<b>Data:</b>	<b>18 / 10 / 22</b>
	<b>IPGSE</b>		

Sendo só o que tínhamos para apresentar até o momento, agradecemos a atenção e o interesse pelos nossos produtos e nos colocamos a seu dispor para dirimir quaisquer dúvidas que porventura existam.

Atenciosamente,

São Paulo, 18 de Outubro de 2022

*Bruno B.*

**BRUNO BARBOSA**  
 Supervisor de Vendas  
 Baumer - Divisão de Equipamentos  
 Tel. (11) 3670-0011  
 Cel. (62) 9 9988 4637

**BAUMER S.A.**  
[www.baumer.com.br](http://www.baumer.com.br)  
[baumer@baumer.com.br](mailto:baumer@baumer.com.br)

**Vendas:** Av. Arnolfo de Azevedo, 210 | CEP 01236-030 | São Paulo | SP  
 Telefone 55 (11) 3670.0000 • Fax: 55 (11) 3670.0053

**Fábrica:** Av. Prof. Antonio T. Leite, 281 - Galpão A | CEP 13803-330 | Mogi Mirim | SP  
 Telefone 55 (19) 3805.7655 • Fax: 55 (19) 3805.7551



# MAPA DE COTAÇÃO - PARECER DE COMPRAS/SERVIÇOS

PROCESSO Nº  
031/2022

UNIDADE: HOSPITAL ESTADUAL DE SANTA HELENA DE GOIÁS DR. ALBANIR FALEIROS MACHADO - HERSO - AVENIDA UIRAPURU SIN PARQUE RESIDENCIAL ISAUARA - STA HELENA DE GOIÁS - GO - CEP: 75.920-000		FORNECEDORES		FORMA PAGTº		PRAZO ENTREGA
Nº	FORNECEDORES	CNPJ/CPP	TELEFONE	CONTATO	DATA	AVISTA ANTES DO EMBARQUE
3	BAUMER S.A	61.374.161/0001-30	(11)36700011 / (62)99884637	BRUNO	25/01/2022, atualiz: 18/10/2022	ATÉ 90 DIAS
2	CISBRASILE LTDA	05.120.289/0001-04	62 32931414	ANDREA	27/01/2022	30% ANTECIPADO E 70% ANTES DO EMBARQUE
1	PROVIDER PRODUTOS HOSPITALARES E SANEANTES LTDA	26.164.075/0001-00	41 31491102	FERNANDO	28/01/2022	30 DIAS
Item	Qtd	Especificações dos Produtos/Serviços		PROVIDER PRODUTOS HOSPITALARES E SANEANTES LTDA		Valor Total
1	1	AQUISIÇÃO DE UM APARELHO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL, COM CAPACIDADE DA CÂMARA INTERNA DE NO MÍNIMO 520L		CISBRASILE LTDA		Valor Total
		Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total
		R\$ 410.000,00	R\$ 410.000,00	R\$ 516.013,89	R\$ 516.013,89	R\$ 565.160,00
		R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
		VALOR TOTAL	410.000,00	VALOR TOTAL	516.013,89	565.160,00
		VALOR TOTAL VENCEDOR	R\$ 410.000,00	VALOR TOTAL	R\$ 516.013,89	R\$ 565.160,00

**Fundamentação:**

PROCESSO DE ORIGEM SEI Nº 202200010007348 - INVESTIMENTO

**EMPRESA GANHADORA:**  
BAUMER S.A

Valor Total: R\$ 410.000,00

EXECUÇÃO / DATA: 18/10/2022

CONFERIDO DATA: 18, 10, 22

Geovana Alves de Paula  
Chefe Setor de Compras  
CPF: 707.919.641-83  
IPGSE

Geovana Alves de Paula  
Setor de Compras / Carimbo

Autorização DATA: 18, 10, 22

Fabio Vilela Matos  
Sup. Administrativo  
CPF: 379.294.291-72  
IPGSE

SUPERINTENDENTE ADMINISTRATIVO



Fornecedor: <b>BAUMER S A</b>		Nº do Processo: <b>031/2022</b>		
CNPJ: <b>61.374.161/0001-30</b>		Valor Total: R\$ <b>410.000,00</b>		
Item	Especificações dos Produtos/Serviços	Marca	Quantidade	Valor Unitário
1	<p>AQUISIÇÃO DE UM APARELHO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL, COM CAPACIDADE DA CÂMARA INTERNA DE NO MÍNIMO 520L</p> <p><b>Apresentação ganhador:</b> ESTERILIZADORA A VAPOR HI VAC II – B0110-542P CAMARA DE 542 LITROS / PORTA DUPLA / CONFIGURAÇÃO 1 BOMBA DE VÁCUO SECA Marca/Fabricante: Baumer Registro ANVISA/MS: 10345500099</p> <p>Acompanha os seguintes itens acessórios:</p> <p>01 (um) Sistema de Osmose reversa para 60 lt/h - H0100-060 01 (um) x Gerador de vapor de 52Kw - V0100-052-200 01 (um) x Cavalete de ar comprimido - R0200-001 01 (um) x Cavalete de água - H0200-001 02 (dois) x Carro pra Rack – 542 litros - D0500-002 02 (dois) x Rack para Carga – 542 litros - D0400-542 02 (duas) x Prateleira para Rack ajustável – D0200-542 09 (nove) x Cestos padrão ISO aramado 540x360x195 - D0100-001 01 (um) Trocador de calor 01 (um) Acabamento Inox para equipamento – até 5 m</p>	BAUMER	1	R\$ 410.000,00

**CONFERIDO**

DATA : 18/10/2022

**Geovana Alves de Paula**  
Chefe Setor de Compras  
CPF: 707.919.641-83

*Geovana Alves de Paula*  
IPGSE  
Setor de Compras / Carimbo

**Fabio Vilela Matos**  
Sup. Administrativo  
CPF: 379.294.291-72  
IPGSE

SUPERINTENDENTE ADMINISTRATIVO (carimbo)







**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA**



NÚMERO DE INSCRIÇÃO <b>61.374.161/0001-30</b> MATRIZ	<b>COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL</b>	DATA DE ABERTURA <b>19/05/1971</b>
NOME EMPRESARIAL <b>BAUMER S A</b>		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****	PORTE <b>DEMAIS</b>	
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL <b>32.50-7-01 - Fabricação de instrumentos não-eletrônicos e utensílios para uso médico, cirúrgico, odontológico e de laboratório</b>		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS <b>46.45-1-01 - Comércio atacadista de instrumentos e materiais para uso médico, cirúrgico, hospitalar e de laboratórios</b> <b>46.45-1-02 - Comércio atacadista de próteses e artigos de ortopedia</b> <b>46.64-8-00 - Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso odonto-médico-hospitalar; partes e peças</b> <b>46.45-1-03 - Comércio atacadista de produtos odontológicos</b> <b>32.50-7-02 - Fabricação de mobiliário para uso médico, cirúrgico, odontológico e de laboratório</b> <b>32.50-7-05 - Fabricação de materiais para medicina e odontologia</b>		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA <b>204-6 - Sociedade Anônima Aberta</b>		
LOGRADOURO <b>AV PREFEITO ANTONIO TAVARES LEITE</b>	NÚMERO <b>181</b>	COMPLEMENTO *****
CEP <b>13.803-330</b>	BAIRRO/DISTRITO <b>DISTRITO INDUSTRIAL I JOSE MARANGONI</b>	MUNICÍPIO <b>MOGI MIRIM</b>
UF <b>SP</b>	ENDEREÇO ELETRÔNICO <b>CLAUDIO@BAUMER.COM.BR</b>	
TELEFONE <b>(19) 3805-7665/ (19) 3805-7661</b>		
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL <b>ATIVA</b>	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL <b>03/11/2005</b>	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **14/10/2022** às **11:40:39** (data e hora de Brasília).

Página: 1/1



Voltar

Imprimir



## Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

**Inscrição:** 61.374.161/0001-30

**Razão Social:** BAUMER S A

**Endereço:** AV PREFEITO ANTONIO TAVARES LEITE 181 / PARQUE DA EMPRESA /  
MOGI MIRIM / SP / 13803-330

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

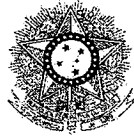
O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

**Validade:** 03/10/2022 a 01/11/2022

**Certificação Número:** 2022100300243635870926

Informação obtida em 14/10/2022 11:40:35

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:  
**[www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)**



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO



## CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: BAUMER S A (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 61.374.161/0001-30

Certidão nº: 34734283/2022

Expedição: 14/10/2022, às 11:41:01

Validade: 12/04/2023 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **BAUMER S A (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **61.374.161/0001-30**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

### INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.



**MINISTÉRIO DA FAZENDA**  
**Secretaria da Receita Federal do Brasil**  
**Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional**



**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS  
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

**Nome: BAUMER S A**  
**CNPJ: 61.374.161/0001-30**

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua descon sideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. não constam inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.  
Emitida às 09:26:56 do dia 05/10/2022 <hora e data de Brasília>.  
Válida até 03/04/2023.

Código de controle da certidão: **3772.EB0E.5815.3D51**  
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



# PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

## Procuradoria da Dívida Ativa



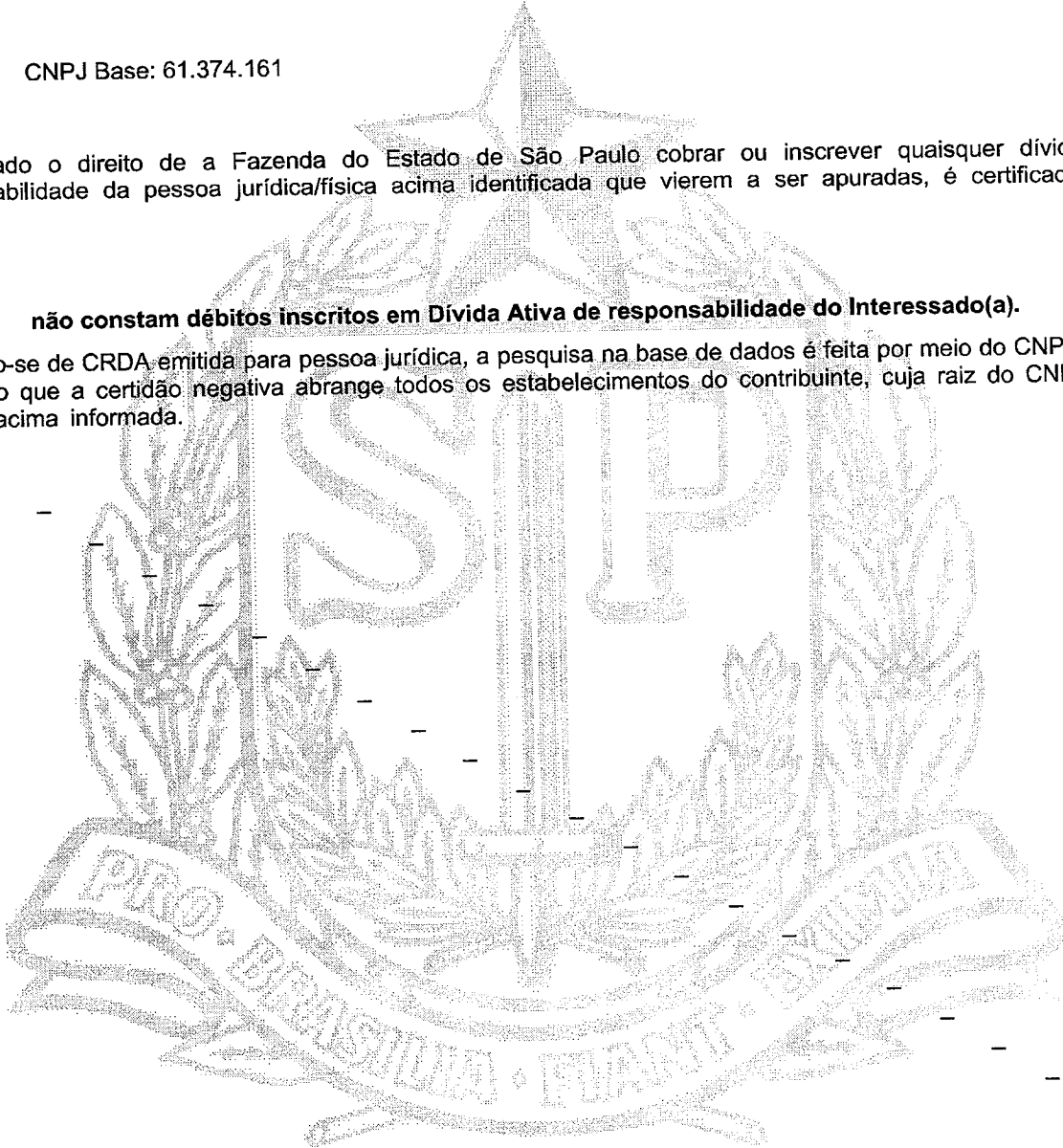
### Certidão Negativa de Débitos Tributários da Dívida Ativa do Estado de São Paulo

CNPJ Base: 61.374.161

Ressalvado o direito de a Fazenda do Estado de São Paulo cobrar ou inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade da pessoa jurídica/física acima identificada que vierem a ser apuradas, é certificado que:

**não constam débitos inscritos em Dívida Ativa de responsabilidade do Interessado(a).**

Tratando-se de CRDA emitida para pessoa jurídica, a pesquisa na base de dados é feita por meio do CNPJ Base, de modo que a certidão negativa abrange todos os estabelecimentos do contribuinte, cuja raiz do CNPJ seja aquela acima informada.



Certidão nº 39363124  
Data e hora da emissão 20/09/2022 08:04:36  
Validade 30 (TRINTA) dias, contados da emissão.

Folha 1 de 1  
(hora de Brasília)

Certidão emitida nos termos da Resolução Conjunta SF-PGE nº 2, de 9 de maio de 2013.

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade no sítio  
<http://www.dividaativa.pge.sp.gov.br>



**MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM**  
**Estado de São Paulo**  
**SECRETARIA DE FINANÇAS**



**Certidão Negativa de Débitos**

Paula Fernanda Cezar Paixão, Coordenadora de Gerência da Secretaria de Finanças, do Município de Mogi Mirim, Estado de São Paulo.

Certifica, para fins que se fizerem necessários, tendo em vista o quanto foi solicitado por BAUMER S/A, CNPJ: 61.374.161/0001-30, conforme petição nº 016584/2022 que, revendo nos assentamentos e arquivos existentes nesta Prefeitura, deles constatou que a FIRMA REQUERENTE, inscrita a partir de 25/10/1996, sob nº 09894, com atividade de FABRICACAO, COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO DE EQUIP. MEDICO E HOSPITALAR, DE SAUDE EM GERAL, CIENTIFICO, HOTELEIRO E INDUSTRIAL, PRESTACAO DE SERVICOS E ASSISTENCIA TECNICA, com endereço na AVENIDA ANTONIO TAVARES LEITE PREF, 181, complemento: , Bairro ATERRADO Loteamento DISTRITO INDUSTRIAL JOSE MARANGONI, nesta cidade, comarca e circunscrição de Mogi Mirim, NADA DEVE à Fazenda Pública Municipal, até, a presente data, no que se refere a TRIBUTOS MUNICIPAIS MOBILIÁRIOS E IMOBILIÁRIOS, ficando, contudo, resguardado o direito a cobrança de débitos que venham a ser apurados posteriormente. Nada mais lhe cumpre certificar em virtude do pedido feito e, para tanto e maior clareza, firma a presente certidão com a rubrica de seu uso. Esta Certidão terá validade de 90 (noventa) dias contados da data de sua expedição, conforme disposto no Decreto 5.749/2012. Secretaria de Finanças do Município de Mogi Mirim, aos 11 de outubro de 2022.

**RESSALVA: "ART. 251 DO (CTM) A EXPEDIÇÃO DE CERTIDÃO NEGATIVA NÃO EXCLUI O DIREITO DE A ADMINISTRAÇÃO EXIGIR, A QUALQUER TEMPO, OS CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS QUE VENHAM A SER APURADOS."**

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** PAULA FERNANDA CEZAR PAIXAO  
Data: 11/10/2022 15:35:06-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>

PAULA FERNANDA CEZAR PAIXÃO  
COORDENADORA DE GERÊNCIA  
SECRETARIA DE FINANÇAS

1ª Via Contribuinte



<b>IPGSE</b> Instituto de Planejamento e Gestão de Serviços Especializados	<b>ORDEM DE COMPRA</b>	PROCESSO Nº 031/2022
		DATA : 18/10/2022
INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS - IPGSE - CNPJ 18.176.322/0002-32 - CONTRATO DE GESTÃO EMERGENCIAL Nº 088/2022-SES/GO		ORDEM COMPRA : 197/2022

Forneecedor:	<b>BAUMER S A</b>	CNPJ:	61.374.161/0001-30			
Condição de Pgto:	Na emissão da nota fiscal – pagamento a vista no embarque do equipamento	Desconto:		Contato: <b>BRUNO CELSO</b> (11) 3670-0000 (62) 9 9988-4637		
Local de Entrega:	HOSPITAL ESTADUAL DE SANTA HELENA DE GOIÁS DR. ALBANIR FALEIROS MACHADO – HERSO – AVENIDA UIRAPURU S/N PARQUE RESIDENCIAL ISaura - STA HELENA DE GOIÁS - GO - CEP: 75.920-000		Prazo Entrega:	ATÉ 90 DIAS		
Item	Descrição/Especificação	Qtde	Marca	Unid.	Valor Unitário	Valor Total
1	<b>AQUISIÇÃO DE UM APARELHO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL, COM CAPACIDADE DA CÂMARA INTERNA DE NO MÍNIMO 520L</b>  <b>Apresentação ganhador:</b> ESTERILIZADORA A VAPOR HI VAC II – B0110-542P CAMARA DE 542 LITROS / PORTA DUPLA / CONFIGURAÇÃO 1 BOMBA DE VÁCUO SECA Marca/Fabricante: Baumer Registro ANVISA/MS: 10345500099 Acompanha os seguintes itens acessórios: 01 (um) Sistema de Osmose reversa para 60 l/h - H0100-060 01 (um) x Gerador de vapor de 52Kw - V0100-052-200 01 (um) x Cavalete de ar comprimido - R0200-001 01 (um) x Cavalete de água - H0200-001 02 (dois) x Carro pra Rack – 542 litros - D0500-002 02 (dois) x Rack para Carga – 542 litros - D0400-542 02 (duas) x Prateleira para Rack ajustável – D0200-542 09 (nove) x Cestos padrão ISO aramado 540x360x195 - D0100-001 01 (um) Trocador de calor 01 (um) Acabamento Inox para equipamento – até 5 m	1	BAUMER	UNIDADE	R\$ 410.000,00	R\$ 410.000,00
VALOR TOTAL ==>						R\$ 410.000,00

**Observação:**

- 1 - **Obrigatório** a inclusão na Nota Fiscal da seguinte informação: "Despesa refere-se ao Contrato de Gestão Emergencial 088/2022-SES/GO";
- 2 - Quando se tratar de transferência bancária, indicar na nota fiscal os dados bancários (banco, agência e conta) do emitente do documento, preferencialmente Caixa Econômica Federal.
- 3 - Anexar a Ordem de Compras / Serviços
- 4 - O Frete e o Seguro de Transporte até o endereço de entrega dos itens ESTÃO INCLUÍDOS.
- 5 - As despesas de instalação ESTÃO INCLUSAS nos valores e serão executadas pelo Representante Técnico (RT) homologado pela Baumer para a região do Comprador ou por qualquer outro indicado única e exclusivamente pela Baumer.
- 6 - As despesas de treinamento operacional e técnico ESTÃO INCLUSAS nos valores e serão executados pelo Representante homologado pela Baumer para a região do Comprador ou por qualquer outro indicado exclusivamente pela Baumer.
- 7 - **Garantias:**  
DEFEITOS DE FABRICAÇÃO Inclui as partes gerais, não indicadas nas Coberturas Específicas abaixo listadas – 13 MESES  
VASOS DE PRESSÃO Inclui Câmaras Interna / Externa e a Caldeira do Gerador de Vapor – 5 ANOS  
MATERIAL ELÉTRICO e ELETRÔNICO Inclui Fiação, Telas LCD, Processadores, Pressostatos, Filtros, Alarmes, Campanhas, Válvulas, Comandos, Conexões, Reparos e Transdutores – 6 MESES  
COMPONENTES EXPOSTOS AO AQUECIMENTO Inclui Lâmpadas e demais componentes expostos ao calor, como Resistências, Guarnições, Mangueiras, Borrachas e Plugs Plásticos – 90 DIAS  
VEDAÇÕES HIDRÁULICAS – 90 DIAS  
MEMBRANAS E ELEMENTOS FILTRANTES Válida unicamente se a análise da água de alimentação do equipamento tenha sido aprovada pela Baumer S.A. previamente ao início de operação do equipamento – 90 DIAS

APÓS TRAMITE DO PRESENTE PROCESSO, DE ACORDO COM O REGULAMENTO DE COMPRAS, CONTRATAÇÕES DE OBRAS E SERVIÇOS E ALIENAÇÕES DE BENS PÚBLICOS DO IPGSE, AUTORIZAMOS A COMPRA/SERVIÇOS CONSTANTES DA PRESENTE	
Data 18.10.22 <b>Fabio Vilela Matos</b> Sup. Administrativo CPF: 379.294.291-72 IPGSE SUPERINTENDENTE ADMINISTRATIVO	Data 18.10.22 <b>Eduardo Pereira Ribeiro</b> Superintendente Geral CPF: 484.680.881-53 IPGSE SUPERINTENDENTE GERAL