

**Cristiano Silva (62) 98205-0607 – 3251-1610**



[cristiano@cmvlab.com.br](mailto:cristiano@cmvlab.com.br)

[www.cmvlab.com.br](http://www.cmvlab.com.br)

[www.instagram.com/cmv.lab/](https://www.instagram.com/cmv.lab/)



Ismael Moreira da Rocha Junior  
Comprador

	<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>	

**Solicitação de Investimento**

Solicitado por: [Nome Sobrenome]	Rhalcia Cristina de Melo Lima
Elaborado por: [Nome Sobrenome]	Abdon Marques Cunha
Aprovado por: [Nome Sobrenome]	Antonio Jorge Maciel de Almeida

<b>Objetivos</b>	Aquisição de freezer hospitalar para Agencia Transfusional do HDT
<b>Característica do investimento</b>	<input type="checkbox"/> Nova tecnologia <input checked="" type="checkbox"/> Troca de equipamento obsoleto <input type="checkbox"/> Expansão de serviços <input type="checkbox"/> Outro: Descreva _____
<b>Justificativa fundamentada</b>	<p>Considerando a necessidade de ser armazenar plasma fresco sanguíneo congelado e crioprecipitado a temperaturas de -10 a -20°C.</p> <p>Considerando que hoje a Agencia Transfusional do HDT se encontra sem freezer, pois o freezer existente está danificado.</p> <p>Considerando que atualmente o material da Agencia Transfusional está sendo guardado na Farmácia, o que é inseguro e incorreto.</p> <p>Considerando que o freezer existente hoje, além de ser um freezer residencial e não possuir todos os dispositivos de segurança e de estabilidade de temperatura necessários a um freezer hospitalar para armazenar plasma sanguíneo, o freezer se encontra parado por problemas técnicos no sistema de refrigeração sendo que a manutenção do HDT não está conseguindo concertá-lo, justificando dessa forma a aquisição de um novo freezer que seja apropriado para atender uma Agencia Transfusional.</p>
<b>Especificação desejada</b>	Câmara de congelamento -10°C a -30°C com sistema de alarmes e sistema de homogeneização de temperatura.

*Flávia Carvalho de Silva*

Secretaria  
de Estado  
da Saúde

Secretaria de Estado da Saúde

Superintendência de Gestão Integrada – SGI

Gerência de Engenharia, Arquitetura e Manutenção – GEAM/SGI

Coordenação de Engenharia Clínica



Faixa de ajuste -10°C a -30°C

Deve possuir Software de gerenciamento, Porta de vidro triplo, Degelo automático, Revestimento interno em aço inoxidável ou galvanizado.

Gabinete externo tipo vertical, construído em chapas de aço galvanizado ou aço inox com revestimento de epoxi, para evitar processos de corrosão. Deve vir montado sobre chassi metálico e rodízios giratórios traváveis.

Gabinete interno construído totalmente em chapa de aço inoxidável AISI-304 polido, dotados de 04 prateleiras em aço inoxidável

Iluminação interna através de lâmpadas LED com acionamento automático na abertura da porta, temporizada com acionamento externo com a porta fechada.

Isolamento térmico em poliuretano injetado de alta densidade.

Porta em vidro triplo antiembaçante, vedação através de perfil magnético.

Refrigeração através de compressor hermético, com circulação de gás ecológico isento de CFC. Degelo automático com evaporação do condensado.

Termostato eletrônico microprocessado com mostrador digital da temperatura e dos parâmetros de programação,.



Alarmes de temperatura alta, temperatura baixa, falta de energia elétrica, porta aberta, com tecla de inibição para silenciar o buzzer.

Deve possuir aplicativo para gerenciamento que emite relatórios e gráficos de desempenho, inclusive retroativos, permitindo o gerenciamento da câmara via internet, acesso via computador, tablet ou celular. Deve permitir suporte técnico remoto para ajustes de programação e configuração.

Voltagem: 220 VOLTS 60 Hz.

### Cotações

Empresa	Item	Descrição	Qtd	Marca	Valor unitário	Valor total
BIOTECNO	01	FREEZER	01	BITECNO	18.525,00	18,525,00
WJ COMERCIO	01	FREEZER	01	INDREL	22.485,00	22.485,00
VITAI.	01	FREEZER	01	COLDLAB	42.000,00	42.000,00

	<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>	





**Especificação –BIOTECNO**

**BIOTECNO**    Item 1    FREEZER

**Especificação do item:**

GABINETE EXTERNO – Tipo vertical, construído em chapas de aço tratadas quimicamente, para evitar processos de corrosão, com revestimento de pintura epóxi na cor branca. Montado sobre chassi metálico e rodízios giratórios traváveis. GABINETE INTERNO – Construído totalmente em chapa de aço inoxidável AISI-304 polido, dotados de 5 (CINCO) prateleiras em aço inoxidável ILUMINAÇÃO INTERNA – Através de lâmpadas LED com acionamento automático na abertura da porta, temporizada com acionamento externo com a porta fechada ou programada pelo usuário (opcional). ISOLAMENTO TÉRMICO – Em poliuretano injetado de alta densidade com espessura de 70mm nas paredes. HOMOGENEIZADOR DE TEMPERATURA – Através de ventilador para homogeneização da temperatura, com desligamento na abertura da porta. PORTA – De vidro triplo antiembaçante, vedação através de perfil magnético. REFRIGERAÇÃO - Através de compressor hermético, com circulação de gás ecológico R-404 A isento de CFC. Degelo automático com evaporação do condensado. PAINEL DE COMANDO - Montado na parte superior da câmara com chave geral, fusíveis de proteção na parte posterior e painel frontal do tipo membrana com teclas soft-touch. Termostato eletrônico microprocessado com mostrador digital da temperatura e dos parâmetros de programação, sistema de verificação automática da programação, sistema de travamento da programação contra manuseio inadvertido, sistema que restabelece os parâmetros programados mesmo com variação brusca da energia ou desligamento do equipamento, filtro contra ruídos eletromagnéticos, com apresentação de data e horário. Dotado de três sensores tipo NTC, sendo um para leitura digital da temperatura imerso em solução térmica, um na unidade evaporadora e outro ligado ao sistema de segurança com atuação totalmente independente. SISTEMA DE BACKUP: Através de bateria selada, para manter a rede de comando das funções eletrônicas do painel por até 48 horas, acionar o discador telefônico e armazenar dados de performance na memória do controlador. ALARMES - Temperatura alta, temperatura baixa, falta de energia elétrica, porta aberta, com tecla de inibição para silenciar o buzzer por 15 minutos. FAIXA DE TRABALHO - De -15°C a -55°C. Estabilizada em -30°C. REGISTRADOR DE TEMPERATURA - Registrador eletrônico das temperaturas mínima e máximas atingidas, acionadas através de um toque. SOFTWARE DE GERENCIAMENTO – Aplicativo para gerenciamento que emite relatórios e gráficos de desempenho, inclusive retroativos, permitindo o gerenciamento da câmara via internet, acesso via computador, tablet ou celular. Permite suporte técnico remoto para ajustes de programação e configuração. Os dados armazenados são criptografados (invioláveis). SEM COBRANÇA DE MENSALIDADE. SISTEMA DE SEGURANÇA - Termostato instalado em paralelo ao controlador eletrônico da câmara, assumindo automaticamente o controle das funções de comando do compressor de frio sempre que houver falha no comando eletrônico. DISCADOR - Sistema automático que realiza ligações telefônicas via central telefônica ou linha fixa direta, para até três números sempre que o equipamento alarmar por temperatura CRÍTICA. CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - Certificação do controlador de temperatura , para comprovação da incerteza de medição (IM, erros, tendências, etc.), calibrado em três pontos, -15°C, -30°C e -35°C, juntamente com rastreabilidade, comprovada pelo INMETRO (RBC) CAPACIDADE INTERNA – 300 LITROS DIMENSÕES EXTERNAS - 198 alt X 74 larg X 67,5 prof (cm). DIMENSÕES INTERNAS - 130 alt X 59,5 larg X 54,5 prof (cm). FUNCIONAMENTO - 220 VOLTS 50/60 Hz. REGISTRO DO PRODUTO NA ANVISA – 80573310001. GARANTIA - 12 meses.



  	<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>		

**Especificação – WJ COMERCIO**

**WJ COMERCIO**    Item 1    FREEZER

**Especificação do item:**  
 FREEZER VERTICAL HOSPITALAR MODELO CLC300DAF - INDREL - INDREL

**Especificação – VITAL COMERCIO**

**VITAL COMERCIO**    Item 1    FREEZER

**Especificação do item:**  
 BOLSA CRYOSTORE CS 500ML - 3i C/ 3 CONEC.LUER LOCK+PORTA ETIQUETA, JP INDUSTRIA