

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE(art. 18, §1º, I, da Lei Federal nº 14.133/21)	
1.1. QUAL A NECESSIDADE A SER ATENDIDA?	Recuperação do compressor, Marca BITZER, Modelo S6J-16.2 Y 220V, Número de Série 139700337 instalado na Condensadora da Câmara Fria -40 Graus da Gerência de Processamento de Sangue – GEPRO / HEMOPA de forma a assegurar o funcionamento ininterrupto, dando segurança ao estoque de plasma armazenado na câmara fria.
2. LEVANTAMENTO DE MERCADO(arts. 18, §1º, V, e 44 da Lei Federal nº 14.133/21)	
2.1. ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?	☒ Consulta a fornecedores. ☐ Contratações similares. ☒ Internet. ☐ Audiência pública. ☐ Outro. Especificar: (Indicar o meio).
2.2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO	Para atender à necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar possíveis soluções para garantir o funcionamento adequado das 02 (duas) câmaras frigoríficas da marca Guimaraens Nasser, utilizadas na Gerência de Processamento de Sangue - GEPRO da Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará, utilizadas para o armazenamento de sangue, hemocomponentes e plasma excedente destinado à industrialização, em conformidade com as exigências das normas aplicáveis aos serviços hemoterápicos. Foram avaliadas as seguintes alternativas: Solução 1 -Recuperaaã odo compressor, Marca BITZER, Modelo S6J-16.2 Y 220V, Número de Série 139700337 instalado na Condensadora da Câmara Fria -40 Graus da Gerência de Processamento de Sangue – GEPRO / HEMOPA Solução 2 –Aquisição de um compressor novo. Da Análise A Solução 1Seria adequada sob o aspecto técnico, porém haveria o problema do tempo de fornecimento do compressor e também financeiramente seria mais onerosa que a recuperação do compressor A Solução 2 apresenta-se como a alternativa tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa, pois possibilitará o retorno mais rápido do compressor ao funcionamento a um custo menor, proporcionando maior eficiência operacional e melhor relação custo-benefício para a Administração Pública.

	Da Conclusão Diante do exposto, conclui-se que a Solução 2 - Contratação de empresa especializada autorizada BITZER para prestação dos serviços de manutenção corretiva com fornecimento de peças para o compressor, Marca BITZER, Modelo S6J-16.2 Y 220V, Número de Série 139700337 instalado na Condensadora da Câmara Fria -40 Graus da Gerência de Processamento de Sangue – GEPRO da Fundação HEMOPA, constitui a alternativa técnica e economicamente mais vantajosa para a Fundação HEMOPA, por assegurar a continuidade do armazenamento seguro de sangue, hemocomponentes e plasma, preservar a integridade dos materiais biológicos e garantir o atendimento às exigências das normas aplicáveis aos serviços hemoterápicos.
2.3. HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?	☒ Sim. ☐ Não.
3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO(art. 18, §1º, III, da Lei Federal nº 14.133/21)	
3.1. QUAL O TIPO DE OBJETO?	☒ Bem. ☒ Serviço. ☐ Locação de imóvel. ☐ Obra ou serviço de engenharia.
3.2. QUAL A NATUREZA?	☐ Continuada. ☒ Não continuada.
3.3. HÁ MONOPÓLIO?	☒ Sim, apenas um único fornecedor é capaz de atender a demanda. ☐ Não, há mais de um fornecedor capaz de atender a demanda.
3.4. QUAL A VIGÊNCIA?	☐ 30 dias (pronta entrega). ☐ 180 dias. ☐ 12 meses. ☐ Indeterminado.
	☒ dias. ☒ Outro: 60 ☐ meses. ☐ anos.
3.5. PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?	☒ Sim. ☐ Não. ☐ Não se aplica porque o prazo é indeterminado.
	Contrato nº: _____

3.6. HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?	☐ Sim. Prazo final: _____ ☒ Não.						
3.7. PADRÃO MÍNIMO DE QUALIDADE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">Item</th> <th style="width: 90%;">Descrição detalhada</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Utilizar peças originais</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Realizar manutenção corretiva com Assistência Técnica Autorizada BITZER</td> </tr> </table>	Item	Descrição detalhada	1	Utilizar peças originais	2	Realizar manutenção corretiva com Assistência Técnica Autorizada BITZER
Item	Descrição detalhada						
1	Utilizar peças originais						
2	Realizar manutenção corretiva com Assistência Técnica Autorizada BITZER						
3.8. QUAIS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?	☐ Utilização de bens constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico e biodegradável, conforme as normas técnicas aplicáveis. ☐ Não utilização de bens e produtos com substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) e outras diretivas similares, tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente [Cr(VI)], cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBB's) e éteres difenil-polibromados (PBDE's). ☐ Atendimento aos requisitos ambientais para a obtenção de certificação pelos órgãos competentes como produtos sustentáveis e/ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares. ☒ Maior ciclo de vida e menor custo de manutenção do bem. ☒ Utilização, preferencial, de embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento. ☒ Outro. Especificar: Atendimento às normas ambientais vigentes quanto ao descarte de resíduos, óleos lubrificantes, filtros e gases refrigerantes. ☐ Não foram adotados critérios de sustentabilidade, conforme fundamentação técnica e mercadológica em anexo.						
3.9. HÁ PRIORIDADE PARA AQUISIÇÃO OU CONTRATAÇÃO, CONFORME LEI Nº 12.035/2010 – PNRS (POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS)?	☐ Sim, para produtos reciclados e recicláveis. ☒ Sim, para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis. ☐ Não. Justificativa: _____						
3.10. HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?	☐ Sim. ☒ Não.						
4. DESCRIÇÕES DA SOLUÇÃO (art. 18, §1º, VII, da Lei Federal nº 14.133/21)							
4.1. O QUE SERÁ CONTRATADO?	Contratação de empresa autorizada especializada em compressores Marca BITZER, para prestação de serviços técnicos de manutenção corretiva emergencial com fornecimento de peças, em 01 (um) Compressor, Marca BITZER, Modelo S6J-16.2 Y						

FUNDAÇÃO HEMOPA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Processo Administrativo Eletrônico nº 2026/3369507

	220V, Número de Série 139700337 instalado na Condensadora da Câmara Fria -40 Graus da Gerência de Processamento de Sangue – GEPRO da Fundação HEMOPA.				
4.2. QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?	☐ Não há. ☐ 90 dias. ☒ 12 meses PARA PEÇAS ☐ dias. ☒ Outro: 6 ☒ meses. PARA SERVIÇOS ☐ anos.				
4.3. HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	☒ Sim. Justificativa: O Serviço da contratação é de alta complexidade e desempenha função crítica no armazenamento de sangue, hemocomponentes e plasma, exigindo serviço técnico especializado, e resposta imediata para a situação emergencial que se apresenta no momento. ☐ Não.				
4.4. HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	☒ Sim. Descrever solução: Contrato de manutenções corretiva emergencial. ☐ Não.				
5. DIMENSIONAMENTO DO OBJETO(art. 18, §1º, IV, da Lei Federal nº 14.133/21)					
5.1. COMO SE OBTVE O QUANTITATIVO ESTIMADO?	☐ Análise de contratações anteriores. ☐ Análise de contratações similares. ☒ Levantamento atual. ☐ Outro. Especificar:				
5.2. DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO	O quantitativo foi definido mediante levantamento realizado pela equipe técnica do HEMOPA				
5.3. ESPECIFICAÇÃO	Lote	Item	Descrição	Und	Qtd
	1	1	CONJUNTO VIRABREQUIM - 6J33/6H35.2/6G40.2/S6J/S6H/S6F	CJ	01
		2	VÁLVULA REGULADORA PRESSÃO ÓLEO - C4/B5/B6/BE5/BE6	UND	01
		3	BUCHA MANCAL CÁRTER - 50 X 45 X 47,5 B5/B6/BE5/BE63,0	UND	03
		4	PLACA DE VÁLVULAS COM VEDACOES ALTA - 065 S6J	UND	01
		5	PLACA DE VÁLVULAS COM VEDACOES BAIXA C/BUJÃO	UND	01

FUNDAÇÃO HEMOPA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Processo Administrativo Eletrônico nº 2026/3369507

	6	PLACA DE VÁLVULAS COM VEDACOES SEG 15BAR - 065	UND	01		
	7	CONJUNTO PISTÃO - 065 4/6/S6J 4/6JE	CJ	06		
	8	BIELA - 4H..6F.2/B5/B6/BE5/BE6	UND	06		
	9	JOGO DE VEDAÇÕES - S6J-16.2	JOGO	01		
	10	FILTRO DE ÓLEO - M26 B5/B6/BE5/BE6	UND	01		
	11	OLEO - BSE32 5 LITROS	UND	01		
	12	ANEL DE ENCOSTO DU - 62 X 48 X 1,7 B5/B6/BE5/BE6	UND	03		
	13	FLANGE CEGA - 2.1/8"	UND	01		
	14	FLANGE CEGA - 7/8"	UND	05		
	15	SENSOR DE TEMPERATURA - 140C	UND	01		
16	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA (DESMONTAGEM, MONTAGEM, TESTE E PRESSURIZAÇÃO)	UND	01			
5.4. EM CASO DE BEM IMÓVEL, QUAIS CRITÉRIOS ADOTADOS PARA DIMENSIONAR O TAMANHO NECESSÁRIO?	☐ Especificar:		☒ Item prejudicado, não se trata de imóvel.			
5.5. EM CASO DE BEM IMÓVEL, HÁ ALGUM DE PROPRIEDADE DO ESTADO PARA ATENDER A DEMANDA?	☐ Sim. ☐ Não, conforme certidão no processo (seq. XX). ☒ Item prejudicado, não se trata de aquisição ou locação de imóvel.					
6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO(art. 18, §1º, VI, da Lei Federal nº 14.133/21)						
6.1. MEIOS USADOS NA PESQUISA	☐ Pannel de preços. ☐ Contratações similares. ☐ Simas. ☐ Fornecedores. ☐ Internet. ☐ Outro. Especificar: (Indicar o meio).					
6.2. ESTIMATIVA DE PREÇO	Lote	Item	Descrição	Valor Unitário	Qtd	Valor Total
	1	1	CONJUNTO VIRABREQUIM - 6J33/6H35.2/6G40.2/S6J/S6H/S6F	R\$ 8.150,00	01	R\$ 8.150,00

FUNDAÇÃO HEMOPA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Processo Administrativo Eletrônico nº 2026/3369507

	2	VÁLVULA REGULADORA PRESSÃO ÓLEO - C4/B5/B6/BE5/BE6	R\$ 150,00	01	R\$ 150,00
	3	BUCHA MANCAL CÂRTER - 50 X 45 X 47,5 B5/B6/BE5/BE63,0	R\$ 215,00	03	R\$ 645,00
	4	PLACA DE VÁLVULAS COM VEDACOES ALTA - 065 S6J	R\$ 1.650,00	01	R\$ 1.650,00
	5	PLACA DE VÁLVULAS COM VEDACOES BAIXA C/BUJÃO	R\$ 1.650,00	01	R\$ 1.650,00
	6	PLACA DE VÁLVULAS COM VEDACOES SEG 15BAR - 065	R\$ 2.200,00	01	R\$ 2.200,00
	7	CONJUNTO PISTÃO - 065 4/6/S6J 4/6JE	R\$ 600,00	06	R\$ 3.600,00
	8	BIELA - 4H..6F.2/B5/B6/BE5/BE6	R\$ 650,00	06	R\$ 3.900,00
	9	JOGO DE VEDAÇÕES - S6J-16.2	R\$ 1.350,00	01	R\$ 1.350,00
	10	FILTRO DE ÓLEO - M26 B5/B6/BE5/BE6	R\$ 150,00	01	R\$ 150,00
	11	OLEO - BSE32 5 LITROS	R\$ 1.450,00	01	R\$ 1.450,00
	12	ANEL DE ENCOSTO DU - 62 X 48 X 1,7 B5/B6/BE5/BE6	R\$ 100,00	03	R\$ 300,00
	13	FLANGE CEGA - 2.1/8"	R\$ 350,00	01	R\$ 350,00
	14	FLANGE CEGA - 7/8"	R\$ 150,00	05	R\$ 750,00
	15	SENSOR DE TEMPERATURA - 140C	R\$ 950,00	01	R\$ 950,00
	16	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA (DESMONTAGEM, MONTAGEM, TESTE E PRESSURIZAÇÃO)	R\$ 3.000,00	01	R\$ 3.000,00
TOTAL DE PEÇAS					R\$ 27.245,00
TOTAL DE SERVIÇOS					R\$ 3.000,00
TOTAL GLOBAL					R\$ 30.245,00

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO(art. 18, §1º, VIII, art. 40, V, b, 47, II, da Lei Federal nº 14.133/21)	
7.1. A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?	☐ Sim. ☐ Objeto indivisível. ☒ Tecnicamente inviável. ☐ Perda de escala. ☐ Economicamente inviável. ☒ Outro. Especificar: A contratação será realizada em lote único, considerando que a execução dos serviços de manutenção corretiva e o fornecimento das peças estão interligados operacionalmente, sendo tecnicamente recomendável sua execução por uma única empresa, viabilizando a urgência que a contratação requer, evitando contratempos com o uso de peças não compatíveis e assegurando o uso de peças originais ☒ Não. Por quê? ☐ Aproveitamento da competitividade.
8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES(art. 18, §1º, XI, da Lei Federal nº 14.133/21)	
8.1. HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?	☐ Sim. Especificar: ☒ Não.
9. ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO(art. 18, §1º, II, da Lei Federal nº 14.133/21)	
9.2. HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	☐ Sim. Especificar item do PCA: nn. ☒ Não. Justificativa e providências:A contratação não consta do Plano de Contratações Anual vigente, por se tratar de serviço EMERGENCIAL
10. RESULTADOS PRETENDIDOS(art. 18, §1º, IX, da Lei Federal nº 14.133/21)	

FUNDAÇÃO HEMOPA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Processo Administrativo Eletrônico nº 2026/3369507

10.1. QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?	☐ Manutenção do Funcionamento Administrativo ☐ Redução dos Riscos do Trabalho ☐ Serviço/Bem de Consumo ☒ Outro. ☐ Redução de Custos ☐ Aproveitamento de Recursos Humanos ☒ Ganho de Eficiência ☒ Realização de Política Pública Especificar: Assegurar A integridade do estoque de plasma do HEMOCENTRO COORDENADOR DA FUNDAÇÃO HEMOPA
11. PENDÊNCIAS RELATIVAS À CONTRATAÇÃO(art. 18, §1º, X, da Lei Federal nº 14.133/21)	
11.1. HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim. ☒ Não. Especificar:
11.2. QUAIS SÃO OS SETORES RESPONSÁVEIS PELAS PROVIDÊNCIAS PENDENTES?	Não se aplica
12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO(art. 18, §1º, XII, da Lei Federal nº 14.133/21)	
12.1. HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?	☒ Sim. Impactos: A execução dos serviços poderá gerar impactos ambientais decorrentes da substituição de filtros, óleos lubrificantes, isolamentos térmicos e componentes elétricos e mecânicos, bem como da geração de embalagens provenientes dos materiais empregados nas manutenções. Além disso, durante as intervenções técnicas, poderá haver emissão de gases refrigerantes, exigindo que sua manipulação, recolhimento, armazenamento, transporte e destinação final sejam realizados em conformidade com a legislação ambiental Medidas de mitigação:Assegurar a destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados durante a execução dos serviços, em conformidade com a legislação ambiental vigente. Os gases refrigerantes eventualmente removidos dos equipamentos deverão ser recolhidos, armazenados, transportados e destinados por empresa devidamente habilitada, de forma a evitar emissões para a atmosfera. Além disso, deverá ser priorizada, sempre que tecnicamente possível, a utilização de materiais recicláveis e de menor impacto ambiental, bem como a adoção de práticas que reduzam o desperdício de materiais e insumos empregados nas manutenções, observando-se, em todas as etapas da execução

FUNDAÇÃO HEMOPA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Processo Administrativo Eletrônico nº 2026/3369507

	☐ Não.	vigente e as normas técnicas aplicáveis, visando minimizar os impactos ao meio ambiente.	contratual, as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos e as demais normas ambientais aplicáveis.
13. CONCLUSÃO			
13.1. A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?		☒ Sim. ☐ Não.	

Belém (PA), 22 de setembro de 2026.

EDILEUZA BARROSO LOPES
GERENTE DA GEMAN / HEMOPA
Matricula: 7000120/1



ASSINATURAS

Número do Protocolo: 2026/3369507

Anexo/Sequencial: 28

Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.

Assinatura(s) do Documento:

Assinado eletronicamente por: Edileuza Barroso Lopes,

CPF: ***.675.892-**

Em: 22/09/2026 12:37:09

Aut. Assinatura: 4c9e84f1a8aa8fa0ce2f8c8911624287ccfb5e74a3d01cf90352497b598d13fe



Identificador de autenticação: ad29f811-065c-4197-b969-8b30322720ff

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>