



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

### 1. DADOS DO PROCESSO:

Nº do Processo:	3504c/2025
Estudo Preliminar nº:	53/2025
Secretaria:	Secretaria de Saúde
Setor / Órgão:	Hemocentro Regional de Nova Friburgo
Objeto:	Trata-se de estudos preliminares referentes à aquisição de etiquetas autoadesivas.
Equipe de Planejamento:	Gestor: <i>Lukas Hottz Emerick - Oc3.543</i>
	Apoio Técnico: <i>Evaldo Barros Ortega - Mat.: 207.477</i>
	De acordo: <i>Gabriel Costa Wenderroscky - Mat.: Oc3.454</i>

### 2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

Embora o Município ainda não tenha regulamentado o Plano Anual de Contratações, a presente contratação encontra-se compatível com o planejamento setorial da Secretaria e alinhada à dotação orçamentária vigente, conforme item 'Providências Prévias', atendendo ao art. 11 da Lei 14.133/2021

### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A presente solicitação para aquisição de etiquetas autoadesivas pelo Hemocentro Regional de Nova Friburgo fundamenta-se na imprescindibilidade deste material, caracterizado como insumo de uso contínuo, obrigatório e insubstituível no processo operacional de identificação, rastreamento, controle de qualidade e liberação segura das bolsas de sangue e hemocomponentes destinados ao atendimento transfusional.

As etiquetas autoadesivas desempenham papel essencial para garantir a segurança e a conformidade legal das atividades de hemoterapia, sendo empregadas em todas as operações críticas do Hemocentro. Cada unidade coletada recebe uma etiqueta exclusiva contendo informações essenciais, estabelecendo o vínculo entre a bolsa física e seus respectivos dados cadastrais, assegurando assim a rastreabilidade desde a coleta até a transfusão. As etiquetas permanecem com a bolsa durante todas as etapas - coleta, processamento, testes, armazenamento, liberação e transfusão -, garantindo conformidade com os requisitos legais para rastreabilidade do sangue e possibilitando o controle de lotes, validade e conformidade técnica dos produtos. Além disso, a correta identificação proporcionada pelas etiquetas minimiza riscos de erros no atendimento, previne reações transfusionais decorrentes de incompatibilidades e permite rápida identificação de eventuais problemas técnicos nos produtos. É importante destacar que a **RDC ANVISA nº 34/2014 (Art. 37, 103, 112)** determina a obrigatoriedade da etiquetagem em todos os produtos, enquanto a **Portaria de Consolidação nº 5/2017** regulamenta os padrões de identificação. A conformidade desse processo é regularmente verificada por meio de inspeções realizadas pela ANVISA.

Considerando o ciclo padrão de abastecimento de 12 meses, justifica-se a requisição de um volume superior de etiquetas para um prazo estimado de 2 anos, devido à natureza permanente e não perecível do material, aliado à ausência de prazo de validade determinado. Essa estratégia permite a manutenção de estoque por períodos prolongados, eliminando a necessidade de processos anuais de compra e promovendo maior eficiência e economicidade à administração pública. Destaca-se que tal prática já foi adotada em aquisições anteriores, realizadas em quantitativos bienais nos anos de 2020 e 2022.



#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 As etiquetas deverão ser autoadesivas, confeccionadas em papel tipo colacril, resistentes a umidade, permitir a utilização de caneta esferográfica e obedecer às especificações de conteúdo e tamanho, conforme solicitado.

4.2 Conformidade Normativa Obrigatória:

- RDC ANVISA nº 34/2014 (Artigos 37, 109, 112) torna obrigatória a etiquetagem de todos os produtos;
- Portaria de Consolidação nº 5/2017 estabelece padrões de identificação;
- Inspeções regulares da ANVISA monitoram a conformidade dos procedimentos de etiquetagem.

4.3 Para demais itens, poderá ser exigido o cumprimento das normas técnicas pertinentes, admitidas certificações equivalentes. a certificação Inmetro e a AFE/Anvisa só serão exigidas quando o item se enquadrar no respectivo regime regulatório; para os demais, a comprovação se dará por normas técnicas e laudos de desempenho

4.4 A empresa fabricante deverá estar devidamente regularizada, possuindo Autorização de Funcionamento de Empresa (AFE), quando aplicável. Adicionalmente, os materiais ofertados, em especial os adesivos, **DEVERÃO** ser de uso médico, atóxicos, resistentes a mudanças bruscas de temperatura, feitos através de um material resistente e adesivo que possui excelente aplicabilidade nas superfícies das bolsas com material de alta resistência e seguros para aplicação em bolsas de hemocomponentes, devendo a empresa comprovar tal conformidade por meio de laudos técnicos ou declarações, em conformidade com a **RDC nº 34/2014**.

4.5 A apresentação de amostras físicas não será exigida, considerando que os modelos de etiquetas autoadesivas já foram previamente confeccionados e validados pelo Hemocentro Regional de Nova Friburgo, conforme documentação anexa ao processo ("Etiquetas Hemocentro.pdf") e especificações constantes do DFD.

4.5.1 As dimensões, legendas e características técnicas encontram-se plenamente definidas, o que permite a comparação objetiva das propostas e dispensa a necessidade de apresentação de amostras, em conformidade com o art. 42, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

4.6 Durante a execução contratual, a empresa contratada **responderá integralmente pela qualidade e funcionalidade do material fornecido**, devendo garantir que as etiquetas apresentem aderência adequada, legibilidade, durabilidade e conformidade com as dimensões e textos aprovados.

4.7 Caso sejam identificadas etiquetas com **falhas de impressão, baixa aderência, colagem irregular, divergência dimensional ou qualquer defeito de fabricação**, a contratada deverá **proceder à substituição imediata e integral do lote afetado, sem ônus para o Município de Nova Friburgo ou para o Hemocentro Regional**.

Essa obrigação de substituição integra o dever de entrega do objeto em condições perfeitas de uso, conforme o art. 137, §1º, da Lei nº 14.133/2021, e visa assegurar a **continuidade dos serviços hemoterápicos, a segurança transfusional e o cumprimento integral do contrato administrativo**.

4.8 A empresa vencedora deverá observar os seguintes critérios:

- 4.8.1 Atender às solicitações nos prazos estabelecidos e fornecer os materiais de forma ágil e eficiente;
- 4.8.2 Realizar as entregas nos locais e horários estipulados, com embalagens devidamente rotuladas, informando data de fabricação, validade mínima de 2/3 do total e, quando aplicável, vida útil;
- 4.8.3 Manter todas as condições de habilitação durante a vigência contratual.



4.8.4 Os materiais deverão respeitar os requisitos solicitados no Documento de Formalização de Demanda e no Termo de Referência.

## 5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES:

As quantidades levantadas, e solicitadas, pela unidade *Hemocentro Regional de Nova Friburgo* tiveram o seu quantitativo ilustrado nesta seguinte tabela:

ITEM	CATMAT/CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QTDE
01	288247	Etiquetas para identificação de bolsas liberadas (10,5 x 13,0 cm)	Unid.	20.000
02	310900	Etiquetas para concentrado de hemácias (8,5 x 2,5 cm)	Unid.	9.000
03	310900	Etiquetas para plasma fresco (8,5 x 2,5 cm)	Unid.	9.000
04	310900	Etiquetas para concentrado de plaquetas (8,5 x 2,5 cm)	Unid.	3.000
05	310985	Etiquetas LIBERADO (8,5 x 1,5 cm)	Unid.	20.000
06	310848	Etiquetas “O” (2,5 x 2,5 cm)	Unid.	8.000
07	310848	Etiquetas “A” (2,5 x 2,5 cm)	Unid.	7.000
08	310848	Etiquetas “B” (2,5 x 2,5 cm)	Unid.	2.000
09	310848	Etiquetas “AB” (2,5 x 2,5 cm)	Unid.	1.000
10	310848	Etiquetas com o símbolo + (positivo) (2,0 x 2,0 cm)	Unid.	8.000
11	310848	Etiquetas com o símbolo - (negativo) (2,0 x 2,0 cm)	Unid.	2.000
12	310900	Etiquetas para identificação de bolsas para transfusão (9,0 x 5,0 cm)	Unid.	20.000
13	310900	Etiquetas para identificação de amostras do receptor (6,5 x 4,0 cm)	Unid.	12.000

*Tabela retirada do DFD de Etiquetas Autoadesivas.*

Esta estimativa teve como base o levantamento detalhado pelo técnico responsável com estimativas sobre cada tipo sanguíneo, o fator RH e a positividade e negatividade do sangue em questão. Basicamente, foi-se estipulado considerando dados estatísticos que mostram que no Brasil a população tem prevalência aproximada de:

- 45% para o grupo sanguíneo O,
- 42% para A,
- 10% para B
- 3% para AB.

Quanto ao fator Rh, 80% das pessoas são Rh positivo e 20% Rh negativo. A partir disso, o cálculo do quantitativo levou em conta essas porcentagens para distribuir os hemocomponentes produzidos, já que cada doação pode originar até 3 hemocomponentes.



Além disso, o concentrado de plaquetas não é produzido em todas as doações, mas em cerca de 35% delas. Portanto, o cálculo para essa fração foi baseado em 35% do total de doações, com um acréscimo de 20% sobre o número final.

O adicional de 20% foi determinado a partir de uma análise técnica realizada por especialista, constituindo uma margem de segurança sobre o quantitativo básico. Tal medida é justificada por diversos fatores essenciais para assegurar a estabilidade e a continuidade das atividades hemoterápicas. Essa margem contempla variações sazonais relacionadas a picos de doações em campanhas e períodos festivos, bem como incremento temporário de procedimentos cirúrgicos que demandam maior volume sanguíneo. Adicionalmente, considera-se possível crescimento da demanda durante o período de planejamento, em razão da expansão populacional, aumento do número de doações ou incorporação de novos procedimentos médicos.

Além disso, como mencionado no DFD anteriormente, em razão da abrangência regional do Hemocentro Regional de Nova Friburgo, que atende o município de Nova Friburgo — incluindo Hospital Municipal Raul Sertão, Hospital Maternidade de Nova Friburgo, Centro de Nefrologia, UPA 24h de Conselheiro Paulino e Hospital São Lucas — e 12 municípios satélites (Cachoeiras de Macacu, Bom Jardim, Cordeiro, Cantagalo, Duas Barras, Carmo, Sumidouro, Trajano de Moraes, São Sebastião do Alto, Santa Maria Madalena, Itaocara e Aperibé), o que torna essencial a garantia de estoque adequado para a continuidade da rede hemoterápica regional e a segurança transfusional da população assistida.

A adoção da margem de 20% também tem como objetivo manter um estoque operacional de segurança, prevenindo interrupções no processamento por falta de materiais, como etiquetas, além de contemplar atrasos ou eventuais falhas na produção e entrega dos fornecedores, viabilizando a continuidade ininterrupta das operações do hemocentro. Etiquetas, por serem não perecíveis, podem ser armazenadas preventivamente sem gerar riscos clínicos ou administrativos.

Tal procedimento está em conformidade com as boas práticas de gestão, recomendações de órgãos reguladores e precedentes legais que validam o planejamento antecipado, sobretudo no contexto de um hemocentro regional, como o Hemocentro Regional de Nova Friburgo, responsável por atender diversos municípios satélites e unidades hospitalares. Dessa forma, a margem de segurança é fundamental para garantir a eficiência da rede hemoterápica e a segurança transfusional da população beneficiada.

Em resumo, o levantamento:

- Usou prevalências estatísticas de grupos sanguíneos ABO e fator Rh para distribuir os hemocomponentes.
- Considerou que cada doação pode originar até 3 hemocomponentes.
- Ajustou o cálculo para o concentrado de plaquetas, produzido em 35% das doações.
- Incrementou 20% no total para garantir a continuidade dos processos.

Essa metodologia garante que o planejamento do estoque de sangue e hemocomponentes considere as características reais da população e mantenha segurança frente a variações nas doações.

A seguir, uma tabela justificativa dos quantitativos solicitado e o histórico de consumo dos itens referenciados na tabela inicial deste documento:



**Tabela 1: Quantitativos solicitados**

<b>Item</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo (resumo)</b>	<b>Quantidade solicitada</b>	<b>Observação</b>
<i>Bolsas liberadas</i> (10,5×13,0 cm)	$(\text{doações} \times 3) \times 1,20$	$(7.248 \times 3) = 21.744 \rightarrow \times 1,20 = 26.093 \rightarrow$ ajuste por lote	<b>20.000</b>	Arredondamento por lote comercial; total agregado próximo de 26.093
<i>Hemácias</i> (8,5×2,5 cm)	$\text{doações} \times 1,00 \times 1,20$	$7.248 \times 1,20 = 8.698 \rightarrow$ arredondado	<b>9.000</b>	Cobertura de 24 meses para hemácias
<i>Plasma</i> (8,5×2,5 cm)	$\text{doações} \times 1,00 \times 1,20$	$7.248 \times 1,20 = 8.698 \rightarrow$ arredondado	<b>9.000</b>	Igual parâmetro técnico das hemácias
<i>Plaquetas</i> (8,5×2,5 cm)	$\text{doações} \times 0,35 \times 1,20$	$7.248 \times 0,35 = 2.537 \rightarrow \times 1,20 = 3.044 \rightarrow$ arredondado	<b>3.000</b>	35% das doações produzem plaquetas
<i>“LIBERADO”</i> (8,5×1,5 cm)	$(2 \times \text{doações}) \times 1,20 \times k(\text{reetq})$	$2 \times 7.248 = 14.496 \rightarrow \times 1,20 = 17.395 \rightarrow \times 1,15 \approx 20.004$	<b>20.000</b>	$k \approx 1,15$ para reetiquetagem/validação
<i>Etiquetas O</i> (2,5×2,5 cm)	$(2 \times \text{doações}) \times 1,20 \times 45\%$	$14.496 \times 1,20 = 17.395 \times 0,45 = 7.828 \rightarrow$ arredondado	<b>8.000</b>	Prevalência O = 45%
<i>Etiquetas A</i> (2,5×2,5 cm)	$(2 \times \text{doações}) \times 1,20 \times 42\%$	$17.395 \times 0,42 = 7.306 \rightarrow$ arredondado	<b>7.000</b>	Prevalência A = 42%
<i>Etiquetas B</i> (2,5×2,5 cm)	$(2 \times \text{doações}) \times 1,20 \times 10\%$	$17.395 \times 0,10 = 1.739 \rightarrow$ arredondado	<b>2.000</b>	Arredondamento para lote
<i>Etiquetas AB</i> (2,5×2,5 cm)	$(2 \times \text{doações}) \times 1,20 \times 3\%$	$17.395 \times 0,03 = 522 \rightarrow$ provisão	<b>1.000</b>	Colchão para contingência
<i>Símbolo +</i> (2,0×2,0 cm)	$\text{piso operacional} \times 80\%$	$\text{piso } 10.000 \times 0,80 = 8.000$	<b>8.000</b>	Piso conservador estabelecido 10.000



<i>Símbolo –</i> (2,0×2,0 cm)	piso operacional × 20%	piso 10.000 ×0,20 = <b>2.000</b>	<b>2.000</b>	Piso conservador 10.000 repartido 80/20
<i>Bolsa</i> <i>transusão</i> (9,0×5,0 cm)	doações×3×0,75× 1,20	7.248×3=21.744 ×0,75=16.308 ×1,20≈ <b>19.570</b>	<b>20.000</b>	Coeficiente 0,75 para uso preferencial em hemácias/plasma
<i>Amostra</i> <i>receptor</i> (6,5×4,0 cm)	doações × 0,55 × 1,20	7.248×0,55=3.98 6 ×1,20 ≈ <b>4.783</b> → provisionado	<b>12.000</b>	Solicitação ampliada como colchão para reamostragens e perdas

*\*Breve legenda: doações = 3.624/ano ⇒ horizonte 24 meses = 7.248; margem técnica = 20% (×1,20); arredondamentos atendem a critérios logísticos e de lote; k = coeficiente operacional específico.*

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

### 6.1 METODOLOGIA DA PESQUISA DE PREÇO

A pesquisa de preços foi conduzida em observância ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021, que define como fontes válidas:

- I - Painéis de Preços e bancos oficiais (Painel de Preços, Banco de Preços em Saúde);
- II - Atas de Registro de Preços vigentes;
- III - Contratações similares de outros entes públicos;
- IV - Pesquisa direta em portais eletrônicos especializados ou fornecedores.

### 6.2 FONTES UTILIZADAS

Fonte	Natureza	Identificação
<i>Ata de Registro de Preços nº</i> <i>0474/2025 - SESA/ES</i>	Oficial (II)	Pregão 415/2024 - Impri+ Etiquetas Adesivas Ltda
<i>Etiquetas Rio</i>	Mercado (IV)	Etiquetas hospitalares em polipropileno branco fosco compatíveis com Zebra
<i>Imprima Etiquetas</i>	Mercado (IV)	Rolo 100×150 mm Couchê, adesivo acrílico, térmico

**6.2.1 Para fins de auditoria e comprovação da veracidade das fontes utilizadas, anexam-se ao presente processo os prints de tela, arquivos PDF e demais documentos comprobatórios extraídos dos portais eletrônicos e das atas consultadas, contendo a data-base da coleta, o endereço eletrônico da página, o CNPJ e a razão social dos fornecedores, bem como a unidade de fornecimento (etiqueta ou rolo) correspondente.**

### 6.3 METODOLOGIA DE COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

Etapas de coleta:

1. Identificação do objeto conforme DFD (13 itens).
2. Classificação por tipo de material e dimensão (ex.: 102×85 mm; 15×50 mm; 15×20 mm).
3. Extração dos valores unitários das fontes válidas, considerando a unidade de fornecimento (rolo de 500 a 5.000 etiquetas).
4. Conversão para valor por unidade (R\$/etiqueta).





5. Exclusão de valores atípicos e harmonização dos dados por área equivalente (cm<sup>2</sup>).

O tratamento dos dados obtidos fora feito por esta fórmula matemática a seguir:

O preço médio aceitável (PMA) foi obtido por:

$$PMA = \frac{\sum \text{preços válidos}}{n}$$

com tolerância de  $\pm 20\%$  para dispersão aceitável.

Quando havia divergência de tamanho, aplicou-se fator de proporcionalidade por área (ex.: etiqueta 15x20 mm ajustada para 10,5x13 cm).

#### 6.4 PLANILHA-SINTESE DE COLETA DE PREÇOS

Fonte	Dimensão (mm)	Unidade	Valor unitário (R\$)	Observações
ARP SESA/ES - item 01	102x85	rolo 1.000	0,05655	Etiqueta de bolsa para hemocomponente
ARP SESA/ES - item 05	15x50	rolo 5.000	0,00562	Etiqueta de amostra/paciente
ARP SESA/ES - item 0c	15x20	rolo 500	0,01198	Etiqueta de grupo sanguíneo
Etiquetas Rio	100x70	unidade	0,07200	Polipropileno branco fosco
Imprima Etiquetas	100x150	unidade	0,05800	Papel couché adesivo acrílico

#### 6.5 CÁLCULO DO PREÇO MÉDIO ACEITÁVEL

Após exclusão de valores duplicados e ponderação pela similaridade técnica:

Categoria	Intervalo de preços (R\$/unid.)	Média (R\$)	Mediana (R\$)	PMA (adotado)
Etiquetas grandes (bolsa 10,5x13 cm)	0,056-0,072	0,0619	0,058	0,062
Etiquetas médias (8,5x2,5 cm)	0,0056-0,010	0,0078	0,006	0,008
Etiquetas pequenas (2,5x2,5 cm)	0,0119-0,015	0,013	0,012	0,013

#### 7. CONSOLIDAÇÃO POR ITEM DO DFD

Item	Descrição	Qtde	PMA (R\$)	Valor estimado (R\$)
1	Bolsa liberada (10,5x13,0 cm)	20.000	0,062	1.240,00
2	Hemácias (8,5x2,5 cm)	9.000	0,008	72,00
3	Plasma fresco (8,5x2,5 cm)	9.000	0,008	72,00
4	Plaquetas (8,5x2,5 cm)	3.000	0,008	24,00
5	LIBERADO (8,5x1,5 cm)	20.000	0,007	140,00
c-S	Grupos sanguíneos (2,5x2,5 cm)	18.000	0,013	234,00
10-11	Símbolos "+" e "-" (2,0x2,0 cm)	10.000	0,012	120,00
12	Bolsa transfusão (9,0x5,0 cm)	20.000	0,015	300,00
13	Amostra receptor (6,5x4,0 cm)	12.000	0,018	216,00

Valor estimado total: R: 2.418,00

#### 7.1 ESTIMATIVA DE PREÇO DA CONTATAÇÃO

O valor estimado está em conformidade com as atas públicas e com a média de mercado, sendo o PMA



fixado em R\$ 2.418,00 com base nos levantamentos feitos pela pesquisa de mercado mencionados no item acima. O método assegura observância aos princípios da economicidade, transparência e vantajosidade (arts. 5º e 11 da Lei 14.133/2021) e pode ser auditado com base nos documentos anexos.

7.1.1 Cabe destacar que os valores que servirão como **parâmetro** para futura licitação serão aqueles apurados pela **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Logística** através da pesquisa de mercado, conforme **Decreto Municipal nº 2.007/2023**.

## **7.2 MODELO DE LICITAÇÃO E JUSTIFICATIVA**

A contratação direta, na forma de **dispensa de licitação**, mostra-se a alternativa mais vantajosa e adequada ao caso concreto, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que o **valor total estimado da aquisição** das etiquetas autoadesivas – insumo essencial e de uso contínuo no processo hemoterápico – **permanece inferior ao limite legal vigente** para contratações dessa natureza.

Além da adequação legal, a **dispensa de licitação** é a forma mais eficiente e proporcional para atender à demanda, considerando:

- a **natureza padronizada e de baixo valor unitário** do objeto, que não exige competição complexa;
- a **necessidade de fornecimento célere e ininterrupto**, visto tratar-se de material diretamente vinculado à **segurança transfusional e à rastreabilidade de hemocomponentes**;
- a **existência de ampla pesquisa de mercado documentada**, que demonstra compatibilidade de preços e assegura a **vantajosidade econômica**;
- a **inviabilidade prática de fracionar o fornecimento**, pois a aquisição integral do lote permite manter estoque técnico para 24 meses e reduz custos logísticos e administrativos.

Assim, a dispensa garante **economicidade, celeridade e continuidade operacional**, atendendo aos princípios da **eficiência, planejamento e vantajosidade** previstos nos arts. 11 e 18 da Lei 14.133/2021, sendo o instrumento mais adequado para assegurar o abastecimento do Hemocentro sem interrupções nos serviços essenciais de saúde pública.

## **8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

8.1 A solução proposta consiste na aquisição, por dispensa de licitação, de etiquetas autoadesivas personalizadas destinadas à identificação, rastreabilidade e liberação segura de bolsas de sangue e hemocomponentes no Hemocentro Regional de Nova Friburgo.

8.2 As etiquetas deverão ser fabricadas em papel tipo colacril ou material termo transferível de alta resistência, compatível com impressoras térmicas utilizadas no hemocentro, com adesivo atóxico, resistente à umidade, variação térmica e manipulação hospitalar, conforme padrões estabelecidos na RDC ANVISA nº 34/2014 e Portaria de Consolidação nº 5/2017.

8.3 O fornecimento abrangerá todas as variações dimensionais e legendas padronizadas no DFD (bolsas liberadas, hemácias, plasma, plaquetas, amostras, grupos sanguíneos e fatores Rh), contemplando o volume necessário para **24 meses** de operação contínua, conforme projeção de consumo baseada em séries históricas e parâmetros técnicos de produção hemoterápica.

8.4 O fornecimento em lote único é parte essencial da solução, assegurando a disponibilidade integral do estoque e eliminando riscos de desabastecimento decorrentes de atrasos logísticos ou variações sazonais na demanda. Essa estratégia também proporciona redução de custos operacionais e de transporte, além de simplificar os processos de recebimento, conferência e armazenamento.

8.5 Antes da produção definitiva, o fornecedor apresentará modelos-piloto de cada etiqueta para validação pela equipe técnica do Hemocentro, a fim de garantir conformidade visual, legibilidade e aderência às especificações normativas. Após a aprovação, a produção e entrega total deverão ocorrer em até 30 dias úteis após a emissão do empenho.

8.6 A solução inclui, ainda, suporte técnico do fornecedor durante a execução contratual para eventuais ajustes de arte, substituições e esclarecimentos de uso, assegurando a continuidade dos serviços sem impacto operacional.





Com essa estrutura, o processo garante padronização, rastreabilidade, segurança transfusional e conformidade regulatória, atendendo aos princípios da eficiência e economicidade e permitindo que o Hemocentro mantenha a regularidade do atendimento à rede municipal e aos municípios conveniados.

#### **G. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:**

A opção pelo fornecimento em parcela única encontra plena justificativa na necessidade de garantir imediatamente a total disponibilidade das etiquetas, eliminando quaisquer riscos de descontinuidade no processo de rotulagem e liberação de hemocomponentes. Ao entregar o quantitativo total em um único lote, até 30 dias úteis após emissão do empenho, assegura-se que todo o estoque necessário ao atendimento anual esteja disponível desde o início do contrato, prevenindo interrupções mesmo diante de eventuais imprevistos logísticos ou de produção.

Além disso, a entrega única reduz a complexidade operacional e administrativa tanto para o Hemocentro quanto para o fornecedor, ao concentrar em um único momento todas as atividades de recebimento, conferência e armazenamento, evitando múltiplos processos de recebimento e homologação de cada remessa. Economicamente, o fornecimento de uma só vez permite melhores condições de negociação de preço e logística, pois favorece descontos de volume e diminui custos de frete agregados a múltiplas entregas.

Finalmente, como todo o quantitativo já atenderá às futuras demandas por 24 meses, não haverá necessidade de revisitar o objeto contratado nem de novos procedimentos licitatórios ou aditivos para execução parcial do contrato, promovendo maior economicidade e segurança jurídica ao processo.

#### **10. DEMONSTRATIVOS DO RESULTADO PRETENDIDO**

10.1 Os resultados pretendidos com a presente contratação concentram-se na **garantia da continuidade operacional do Hemocentro**, observando os princípios da **economicidade, eficiência e sustentabilidade** previstos na Lei nº 14.133/2021.

10.2 A **dispensa de licitação**, amparada pelo art. 75, inciso II, da referida lei, possibilita maior **agilidade processual**, reduzindo custos administrativos e prazos de tramitação, sem prejuízo da vantajosidade. Essa modalidade assegura o **abastecimento imediato** de insumos essenciais, evitando riscos de interrupção nos serviços hemoterápicos.

10.3 A **aquisição em lote único** propicia **melhor negociação de preço**, reduz despesas logísticas e elimina múltiplos eventos de recebimento, conferência e liquidação, resultando em **otimização de recursos humanos e financeiros**. Tal modelo libera a equipe de almoxarifado e fiscais de contrato para atividades estratégicas, como controle de qualidade, auditoria e suporte técnico às unidades de saúde.

10.4 A **padronização dos materiais** e o cumprimento das **normas técnicas e sanitárias** aplicáveis (RDC ANVISA nº 34/2014 e Portaria de Consolidação nº 5/2017) fortalecem a segurança transfusional, reduzem a incidência de erros operacionais e ampliam a confiabilidade do processo de rotulagem e rastreabilidade dos hemocomponentes.

10.5 Sob o aspecto do **desenvolvimento nacional sustentável**, a contratação prioriza **fornecedores locais ou regionais**, fortalecendo a cadeia produtiva de insumos hospitalares e estimulando a economia regional. A utilização de **papel autoadesivo resistente (tipo colacril)** ou material termo transferível de alta durabilidade reduz perdas por deterioração, minimiza o volume de resíduos e diminui a necessidade de compras emergenciais, contribuindo para a **redução da pegada de carbono** nas operações logísticas da Secretaria Municipal de Saúde.

Em síntese, a solução adotada promove **agilidade, economicidade, sustentabilidade e segurança**, assegurando a plena continuidade dos serviços do Hemocentro Regional de Nova Friburgo com observância integral aos princípios da eficiência e da vantajosidade administrativa.

#### **11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DO CONTRATO**

11.1 Deverá providenciar um espaço na infraestrutura no almoxarifado da unidade requisitante, garantindo local seco, organizado e sinalizado para armazenamento das etiquetas em lote único.

11.2 Verificação de disponibilidade orçamentária, com reserva da dotação específica e emissão da Nota de Empenho correspondente, assegurando compatibilidade com o Plano Plurianual e a Lei Orçamentária Anual.



11.3 Conferência da regularidade cadastral da empresa selecionada, incluindo comprovação de situação ativa no SICAF, CADIN, FGTS, INSS e eventuais registros junto à ANVISA, conforme aplicável ao objeto.

11.4 Validação técnica do modelo-piloto das etiquetas pelo Hemocentro Regional de Nova Friburgo, para assegurar conformidade quanto a layout, resistência, aderência, legibilidade e compatibilidade com as impressoras térmicas utilizadas.

11.5 Designação formal do fiscal titular e substituto do contrato, com publicação das portarias correspondentes.

## **12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Não se identificam contratações correlatas ou interdependentes que interfiram na execução do objeto, uma vez que a aquisição se refere exclusivamente ao fornecimento de etiquetas prontas para aplicação. Dessa forma, não há necessidade de sincronizar entregas ou consolidar logística com outros processos, o que simplifica o planejamento e a gestão contratual.

## **13. IMPACTOS AMBIENTAIS**

A aquisição e utilização de etiquetas autoadesivas no âmbito do Hemocentro Regional de Nova Friburgo envolvem aspectos ambientais que merecem ser explicitados e gerenciados. As etiquetas são fabricadas predominantemente em papel autoadesivo com revestimento térmico ou em filmes plásticos (como BOPP ou polipropileno), cuja produção demanda energia, água e insumos químicos, podendo gerar emissões atmosféricas e efluentes industriais.

No ciclo logístico, o transporte de materiais em longas distâncias contribui para a pegada de carbono. A opção adotada neste Estudo Técnico Preliminar por fornecimento em lote único, preferencialmente por fornecedores locais ou regionais, visa mitigar essas emissões ao reduzir fretes sucessivos e deslocamentos desnecessários.

Para minimizar impactos, este processo prevê a exigência de adesivos atóxicos e isentos de solventes nocivos, de materiais certificados ou equivalentes, e de embalagens resistentes à umidade e ao rasgo, reduzindo perdas por deterioração e a geração de resíduos. Além disso, a padronização e o planejamento de estoque objetivam evitar compras emergenciais e desperdícios decorrentes de vencimento ou obsolescência dos insumos.

Essa abordagem integrada reforça o compromisso da Secretaria Municipal de Saúde com as diretrizes do desenvolvimento nacional sustentável, alinhando a aquisição às melhores práticas socioambientais e contribuindo para a redução da pegada ambiental do processo de rotulagem e identificação de hemocomponentes.

## **14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A contratação, por dispensa de licitação, das etiquetas impressas destinadas ao atendimento integral das demandas do Hemocentro Regional de Nova Friburgo para o horizonte de 24 (vinte e quatro) meses, mostra-se plenamente viável sob os aspectos jurídico, técnico, operacional e orçamentário, nos seguintes termos:

14.1 Viabilidade Jurídica - A aquisição enquadra-se de forma inequívoca na hipótese prevista no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, encontrando-se o valor global muito aquém do limite legal estabelecido para contratação direta, o que assegura a regularidade do procedimento.

14.2 Viabilidade Técnica - O objeto atende integralmente às normas aplicáveis à rotulagem de hemocomponentes, estando respaldado pelos registros e demais certificações ou declarações de conformidade exigíveis, garantindo qualidade e segurança no uso.

14.3 Viabilidade Operacional - A estratégia de entrega única do quantitativo necessário para o período de 24 meses, em até 30 dias úteis após a emissão do empenho, assegura disponibilidade imediata e contínua dos insumos ao longo de toda a vigência projetada, evitando rupturas de estoque e garantindo a continuidade dos serviços transfusionais.

14.4 Viabilidade Orçamentária - A estimativa de preços foi construída com base em pesquisa de mercado ampla e documentada, demonstrando a razoabilidade dos valores praticados e sua compatibilidade com a dotação orçamentária anual, de modo a assegurar economicidade e observância ao princípio da eficiência administrativa.



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A   D E  
S A Ú D E

**15. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:**

Certificamos que *somos responsáveis* pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares da Secretaria participante e que o mesmo traz os conteúdos previstos no parágrafo 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21.

**16. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:**

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares da Secretaria participante e que o mesmo traz os conteúdos previstos no parágrafo 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21.

**Gestor:**

**Apoio Técnico:**

**De acordo:**

Assinado por LUKAS HOTTZ  
EMERICK 104.\*\*\*.\*\*\*\_\*\*  
Prefeitura Municipal de Nova Friburgo  
05/11/2025 14:51:22

Assinado por EVALDO BARROS ORTEGA  
010.\*\*\*.\*\*\*\_\*\*  
Prefeitura Municipal de Nova Friburgo  
05/11/2025 15:09:52  
CPF: 010.247.907-03

Assinado por GABRIEL COSTA  
WENDERROSCHY 129.\*\*\*.\*\*\*\_\*\*  
Prefeitura Municipal de Nova Friburgo  
05/11/2025 15:52:15

**Lukas Hottz Emerick**  
**Matr.: 063.543**

**EVALDO BARROS ORTEGA**  
**Matr.: 207.477**

**Gabriel Costa Wenderroscky**  
**Matr.: 063.454**

**Nova Friburgo/RJ, 04 de novembro de 2025**