



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Fundação Saúde
Diretoria Administrativa Financeira

TERMO DE REFERÊNCIA

I - DO OBJETO:

Tendo em vista as informações colecionadas nos autos do presente processo, em especial o Formulário de Solicitações de Compras emitido pela Direção Geral do HEMORIO (documento nº 9451782), o presente Termo de Referência (TR) visa a aquisição de reagentes laboratoriais, com fornecimento de equipamentos automáticos e semiautomáticos, em sistema de comodato, incluindo consumíveis, soluções de lavagens, controles e calibradores, destinados à realização de testes imuno-hematológicos em doadores de sangue e pré-transfusionais de pacientes assistidos no HEMORIO, conforme descrito no **item III** deste TR.

Com a presente aquisição almeja-se alcançar a seguinte finalidade: dispor de reagentes e equipamentos para realizar os testes imuno-hematológicos em doadores de sangue e na rotina pré-transfusional de pacientes atendidos pelo HEMORIO.

II – DA JUSTIFICATIVA PARA A AQUISIÇÃO:

Considerando o Formulário de Solicitação de Compras (9451782) do presente processo, a Direção Geral do HEMORIO apresentou a seguinte justificativa para a aquisição dos insumos:

"O HEMORIO é o Hemocentro Coordenador do Estado do Rio de Janeiro, abastecendo com sangue e hemocomponentes cerca de 200 unidades de saúde da rede pública e conveniada com o SUS de todo Estado do Rio de Janeiro, principalmente os hospitais de emergência, UTI Neonatais e maternidades. Recebe em média 400 doadores voluntário/dia, que comparecem para doar sangue na Instituição. É responsável por mais de 50% de todo o sangue coletado no Estado. Realiza os exames sorológicos obrigatórios por lei, em 80% das bolsas de sangue coletadas no Rio de Janeiro.

O setor de distribuição de sangue do HEMORIO funciona em regime de plantão de 24 h/dia e atende ininterruptamente às solicitações para estoque de sangue nas unidades, assim como as emergências transfusionais.

Os hemocomponentes produzidos no HEMORIO são utilizados em cirurgias de médio e grande porte, em cirurgias ortopédicas, no atendimento a politraumatizados, a vítimas de projéteis de arma de fogo (PAF), em recém-natos de baixo peso e no atendimento ao paciente com dengue, entre muitas outras situações clínicas e cirúrgicas. Os insumos solicitados são vitais para que possamos atender com qualidade a toda esta demanda de nosso Estado.

No laboratório de doadores são aproximadamente 10.000 amostras/mês para a realização dos testes imuno-hematológicos obrigatórios, segundo a Portaria de Consolidação nº 05, de 28 de setembro de 2017, Anexo IV - do sangue, componentes e derivados que, institui o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos; em todas essas amostras são realizadas classificações ABO/Rh(D) e pesquisas de anticorpos irregulares (P.A.I.). Considerando o enorme volume de amostras de doadores testadas diariamente no HEMORIO, e considerando a complexidade dos testes imuno-hematológicos e sua importância para a segurança das transfusões, é indispensável a automação completa do processo. Isso permite não apenas uma liberação mais rápida e segura

para transfusão do sangue doado – crucial em um país em que o número de doações de sangue ainda é insuficiente – como reduz a zero os erros humanos nos laboratórios de imuno-hematologia – erros esses que são, ainda hoje, e em todo o mundo, a maior causa de morte relacionada à transfusão.

No laboratório destinado aos testes pré-transfusionais de pacientes são realizadas as provas imuno-hematológicas para cerca de 3.000 solicitações mensais de sangue. Considerando o grande volume de provas cruzadas realizadas diariamente no HEMORIO, e considerando a complexidade dos testes imuno-hematológicos e sua importância para a segurança das transfusões, também consideramos indispensável uma automação completa do processo de seleção pré-transfusional. Nesse contexto, isso reduz consideravelmente os erros que podem levar à morte os pacientes e aumenta a rapidez e a segurança do processo.

Na qualidade de Hemocentro Coordenador das atividades hemoterápicas no estado do Rio de Janeiro, o HEMORIO funciona também como laboratório de referência estadual em Imuno-Hematologia, recebendo, como tal, amostras de hospitais e Serviços de Hemoterapia de todo o estado para a resolução de problemas imuno-hematológicos, como identificação de anticorpos irregulares anti-eritrocitários, seleção de bolsas compatíveis para a transfusão em pacientes alo-imunizados, diagnóstico da Doença Hemolítica Perinatal, fenotipagem eritrocitária estendida de doadores de sangue e de pacientes transfundidos, além dos exames rotineiramente feitos em qualquer laboratório de imuno-hematologia”.

III – DETALHAMENTO DO OBJETO:

3.1 É objeto da presente licitação a aquisição de reagentes laboratoriais, com fornecimento de equipamentos automáticos e semiautomáticos, em sistema de comodato, incluindo consumíveis, soluções de lavagens, controles e calibradores, para a realização de testes imuno-hematológicos em doadores de sangue e na rotina pré-transfusional de pacientes atendidos pelo HEMORIO, de acordo com as especificações e quantidades constantes no quadro abaixo:

LOTE	ITEM	CÓDIGO SIGA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	1	68103790020 ID 148880	PAINEL HEMÁCIAS, COMPOSIÇÃO: HEMÁCIAS DO GRUPO O FENOTIPADAS, APLICAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO ANTICORPOS ERITROCITÁRIOS IRREGULARES, VOLUME: 4 ~ 6 ML, QUANTIDADE: 10 ~ 12, FORMA FORNECIMENTO: TESTE	UN	1.596
Especificação complementar: Identificação de anticorpos anti-eritrocitários. Painel de Hemácias - composto por no mínimo 10 hemácias do grupo O fenotipadas para os principais sistemas eritrocitários, à concentração requerida, apresentadas em frascos ou já impregnadas na microplaca. Fornecer Cartão ou microplaca contendo Antiglobulina humana poliespecífica ou IgG permitindo a execução de testes de Coombs sem lavagem das hemácias. Considera-se como um teste a realização do teste de identificação de anticorpos irregulares.					
	2	68100470022 ID 148906	REAGENTES DE HEMÁCIAS, NOME COMERCIAL: HEMÁCIAS TRIAGEM, FORMA FORNECIMENTO: TESTE	UN	99.044
Especificação complementar: Reagente pool de hemácias para triagem de anticorpos irregulares anti-eritrocitários para uso em cartões de gel-teste ou em microplacas, composto por hemácias do grupo O fenotipadas para os principais sistemas eritrocitários, incluindo o antígeno Dia, à concentração requerida para a metodologia. As hemácias podem vir em frascos ou já impregnadas nas microplacas. Fornecer Cartão ou microplaca contendo antiglobulina humana poliespecífica (anti-C3d + anti-IgG) permitindo a execução de testes de Coombs sem lavagem das hemácias. Considera-se como um teste: uma triagem de anticorpos, feita em 1 MICROTUBO DO CARTÃO ou 1 CAVIDADE DA MICROPLACA.					
	3	68100470023 ID 150977	REAGENTES DE HEMÁCIAS, NOME COMERCIAL: HEMÁCIAS TRIAGEM I E II, FORMA FORNECIMENTO: TESTE	UN	22.206
Especificação complementar: Reagente de hemácias para triagem de anticorpos irregulares anti-eritrocitários para uso em cartões de gel-teste ou em microplacas, composto por 2 hemácias do grupo O fenotipadas para os principais sistemas eritrocitários, incluindo o antígeno Dia, à concentração requerida					

para a metodologia. Apresentação: frascos ou já impregnadas nas microplacas. Fornecer Cartão ou microplaca contendo antiglobulina humana poliespecífica ou IgG, permitindo a execução de testes de Coombs sem lavagem das hemácias.

Considera-se como **um teste: uma triagem de anticorpos feita em 2 microtubos ou em 2 poços de microplacas.**

4	68104230039 ID 70182	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA FENOTIPAGEM ERITROCITÁRIA, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS OU CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: ANTÍGENOS D,C,c,e,E,Cw,K, FORNECIMENTO: N/D, FÓRMULA MOLECULAR: N/D	TESTE	5.386
---	-------------------------	---	-------	-------

Especificação complementar: **Fenotipagem Rh e Kell.** Reagentes para fenotipagem eritrocitária, em pacientes, dos antígenos C, c, e, E, K, em microtubos com gel ou em microplacas. Aplicação: fenotipagem eritrocitária dos sistemas Rh e Kell. Conteúdo microtubo: anti-C, anti-c, anti-E, anti-e, anti-K,.

5	68104230129 ID 151088	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA FENOTIPAGEM ERITROCITÁRIA, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: VARIANTE FRACA DO ANTÍGENO D, FORNECIMENTO: TESTE, FÓRMULA MOLECULAR: N/A, FORMA FORNECIMENTO: TESTE	UN	11.994
---	--------------------------	---	----	--------

Especificação complementar: **Pesquisa de D fraco.** Pesquisa da variante fraca do antígeno D, reagente detecta variante DVI e outros antígenos D fracos.

Cartão ou microplaca contendo um conjunto de reagentes monoclonais anti-D que detecta a maioria das variantes fracas do antígeno D.

Caso o teste necessite de reagente controle, este deve acompanhar o reagente anti-D.

Considera-se como **um teste uma pesquisa de D fraco.**

6	68104230020 ID 63753	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE CLASSIFICAÇÃO ABO DIRETA E REVERSA E 2 CLASSIFICAÇÕES RHD, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS E CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: UM REAGENTE DETECTA VARIANTE DVI E OUTRO NÃO DETECTA, FORNECIMENTO: N/D	TESTE	121.250
---	-------------------------	---	-------	---------

Especificação complementar: **Tipagem ABO/Rh direta e reversa.** Reagente de hemácias para classificação ABO reversa para uso em cartões de gel-teste ou microplacas, composto de 2 hemácias, A₁, e B, à concentração requerida para uso na máquina locada. As hemácias podem vir em frascos ou já impregnadas nas microplacas.

Cartão ou microplaca contendo reagentes anti-A, anti-B, anti-AB, 2 anti-D (um que detecte a variante D-VI e outro que não a detecte) e soro-controle de Rh.

Considera-se como um teste uma classificação sanguínea

7	68104230127 ID 148879	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA PROVA DE COMPATIBILIDADE MAIOR PRÉ-TRANSFUSIONAL, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS OU CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: N/A, FORNECIMENTO: UNIDADE, FÓRMULA MOLECULAR: N/A, FORMA FORNECIMENTO: TESTE	UN	19.486
---	--------------------------	--	----	--------

Especificação complementar: prova de compatibilidade maior pré-transfusional.

Microtubos em gel ou microplaca para prova cruzada, utilizando um microtubo ou uma cavidade da microplaca. Considera-se como um teste: uma prova de compatibilidade.

8	68104230126 ID 148878	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA RECLASSIFICAÇÃO ERITROCITÁRIA BOLSA DE SANGUE, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS OU CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: ANTI A, ANTI B ANTI-D, FORNECIMENTO: UNIDADE, FÓRMULA MOLECULAR: N/A, FORMA FORNECIMENTO: TESTE	UN	19.486
---	--------------------------	---	----	--------

Especificação complementar: **Retipagem direta ABO.** Microtubos com gel ou microplaca para

reclassificação ABO direta de bolsas de sangue, contendo, anti-A anti-B e anti-D em cada um dos microtubos ou das cavidades das microplacas. Considera-se como um teste uma reclassificação direta.				
9	68104230130 151089	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA FENOTIPAGEM ERITROCITÁRIA, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: ANTÍGENOS CDE, FORNECIMENTO: TESTE, FÓRMULA MOLECULAR: N/A, FORMA FORNECIMENTO: TESTE	UN	12.396
Especificação complementar: TIPAGEM DOS ANTÍGENOS C, D, E, EM UM ÚNICO REAGENTE , REAGENTE COMPOSTO DE MISTURA DE ANTICORPOS MONOCLONAIS ANTI-C,D,E Cartão ou microplaca contendo MISTURA DE REAGENTES MONOCLONAIS anti-C, anti-D, anti-E, Considera-se como um teste uma TIPAGEM CDE				

3.2 A descrição dos itens e dos equipamentos não restringe o universo de competidores.

3.3. Justifica-se o agrupamento dos itens em lote pelos motivos abaixo:

- a. Os reagentes solicitados serão utilizados para a realização de testes imuno-hematológicos;
- b. A técnica a ser utilizada será a de microplacas ou de cartela em gel;
- c. Os reagentes e os insumos devem guardar a compatibilidade com a metodologia a ser utilizada, ou seja, cada uma das técnicas utiliza insumos específicos para os seus equipamentos, sendo incompatíveis entre si;
- d. Assim, os insumos e reagentes devem ser de mesmo fabricante.

3.3.1 O não grupamento poderia resultar na possibilidade de mais de um vencedor para cada um dos reagentes, cada um fornecendo um equipamento, podendo ainda ser de metodologias distintas. Acrescentando-se também o fato dos laboratórios terem suas áreas físicas restritas, não comportando diversas máquinas para a realização dos exames em questão.

3.4. Justificativa para a metodologia solicitada

A metodologia em gel ou em microtubo para os testes imuno-hematológicos são as que permitem a automação completa do processo, necessária frente ao grande volume de amostras de doadores testadas e de provas cruzadas realizadas diariamente pelo HEMORIO, bem como a complexidade dos testes imuno-hematológicos e sua importância para a segurança das transfusões.

As microplacas deverão ser fornecidas com os reagentes pré-adicionados, pré-fixados ou revestidos nos micropoços das microplacas. Os microtubos deverão ser fornecidos em cartões contendo 6 (seis) ou 8 (oito) microtubos em gel (gel-teste), com os reagentes já pré-adicionados ou pré-fixados aos microtubos. Para ambos os tipos de reagentes, a lavagem de hemácias não deverá ser necessária, antes ou durante a realização dos testes. As hemácias de triagem e identificação de anticorpos irregulares, assim como as hemácias da classificação ABO reversa (reagentes eritrocitários) poderão estar adicionadas previamente nas microplacas ou serem fornecidas separadamente em frascos de vidro.

3.5. Além dos reagentes solicitados no quadro 3.1, todo o material acessório necessário à execução dos testes, tais como diluentes, controles negativos (quando aplicável), folhas adesivas para as microplacas, estantes plásticas para os cartões, soluções de limpeza e lavagem dos equipamentos, pipetadores, dispensers etc., devem ser entregues pela empresa licitante vencedora, assim como os líquidos de diluição, solução de baixa força iônica (LISS). A proposta deve especificar o tipo e o quantitativo de acessórios essenciais para a realização do número de testes previstos neste TR.

3.5.1. Todos os reagentes devem ser fornecidos em quantitativo que permita a realização do número de testes previstos no presente TR.

3.6. A opção pelo comodato do equipamento apresenta vantagens. Sendo o fornecimento dos reagentes o objeto principal da contratação e os equipamentos os veículos para a adequada utilização dos reagentes, o comodato viabiliza acesso a equipamento de ponta, com o fornecimento de todo o material acessório para o seu funcionamento (ponteiras, pipetas, cubetas), assim como controles de qualidade e os calibradores, de alto valor agregado; a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos é fornecida pela empresa, sem que haja

prejuízo da rotina; recebe-se a estrutura de um laboratório de ponta, com suporte e assistência de profissionais; permite, finalmente, a atualização do equipamento, quando da sua obsolescência, ou da tecnologia utilizada, ou mesmo aumento da capacidade de análise, por incorporação de novos exames ou aumento da demanda.

3.6.1. O comodato não tem caráter vinculativo da aquisição de insumos perante determinado fornecedor, considerando a relação de compatibilidade entre os insumos necessários à realização dos testes e os respectivos equipamentos. Tal caráter vinculativo levaria a Administração a adquirir os insumos por meio de inexigibilidade de licitação durante toda a vida útil do equipamento, mantendo, assim, contínuas aquisições com um só fornecedor, de maneira a restringir a concorrência, bem como eventual anti-economicidade, uma vez que outros fornecedores poderiam, futuramente, apresentar preços mais vantajosos. A Administração estaria forçada, por questões técnicas, a adquirir os insumos com a mesma sociedade empresária detentora do equipamento. Outro viés seria a administração ficar vinculada a adquirir o insumo, mesmo que a tecnologia empreendida se tornasse obsoleta, o que ocorre rapidamente na área de diagnóstico laboratorial.

3.7. **DO COMODATO:** A empresa vencedora da licitação fornecerá 05 (cinco) conjuntos de equipamentos em regime de comodato, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da assinatura do contrato, que devem apresentar as seguintes a seguir descritas.

3.7.1 CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS

Os equipamentos solicitados destinam-se à realização dos diversos testes imuno-hematológicos nos laboratórios de doadores de sangue e no de pacientes, a saber: tipagem ABO e Rh D, pesquisa e identificação de anticorpos irregulares, prova de compatibilidade pré-transfusional, retipagem de bolsas, teste de Coombs Direto e fenotipagem eritrocitária.

3.7.2 Os locais de instalação e tipos de equipamentos são a seguir apresentados.

A. Local de instalação: **Laboratório de Doadores HEMORIO;**

- **2 equipamentos automáticos**, que devem ter capacidade para processar, em até 12 horas, o mínimo de 450 exames imuno-hematológicos exigidos pela legislação vigente para as doações de sangue.
- **1(um) conjunto de equipamentos semi-automáticos** para realização de testes imuno-hematológicos complexos, como a fenotipagem eritrocitárias e a identificação de anticorpos irregulares.

Justifica-se o mínimo de testes para liberação em até 12 horas pelo grande número de coletas realizadas pelo HEMORIO e a necessária agilidade para a conclusão dos exames para fins de liberação dos hemocomponentes para abastecer o HEMORIO e as unidades transfusionais atendidas pela Unidade.

No quadro abaixo estão apresentados os quantitativos de doações testadas no Laboratório de Doadores HEMORIO no ano de 2019

Número de doações testadas em 2019

Descrição	2019
Nº de doações	82537

FONTE: SACS MÓDULO IMUNOHEMATOLOGIA

B. Local de instalação: **Laboratório de Pacientes do HEMORIO:**

- **1(um) equipamento automático**, que deve ter capacidade para processar, em até 1 hora, o mínimo de 10 exames da rotina pré-transfusional exigidos pela legislação vigente para as transfusões sanguíneas;
- **1(um) conjunto de equipamentos semi-automáticos** para realização de testes imuno-hematológicos complexos, como a fenotipagem eritrocitárias e a identificação de anticorpos irregulares.

Justifica-se o número mínimo de testes para liberação em até 1 hora, tempo médio dispendido para a sua conclusão, pelo grande número de testes pré-transfusionais realizados pelo HEMORIO e as necessárias agilidade e otimização dos equipamentos para a liberação dos hemocomponentes para as transfusões internas e externas solicitadas. No quadro abaixo estão apresentados os quantitativos de testes pré-transfusionais realizados em 2019.

Nº de testes pré- transfusionais em 2019

DESCRIÇÃO	2019
Nº de testes pré transfusionais	16238

FONTE: SACS MÓDULO IMUNOHEMATOLOGIA

3.7.3 JUSTIFICATIVA PARA AS ESPECIFICAÇÕES SOLICITADAS (automação completa)

Por automação completa deve-se entender:

- Equipamentos automáticos dotados de *software* próprio que garanta a rastreabilidade dos resultados e que possam ser interfaceados com o *software* utilizado na cadeia produtiva do sangue do HEMORIO (sistema SACS). O *software* do equipamento deve permitir o armazenamento de todos os resultados, aí incluídas as intensidades de cada reação e as conclusões, assim como a impressão dos mesmos;
- Pipetadores automáticos integrados aos equipamentos, capazes de dispensar os volumes previstos de reagentes, hemácias etc. Se for preciso lavar os dispensadores, essa lavagem deve ser feita de forma automática pelo próprio equipamento;
- Possibilidade de realização dos exames em modo de alimentação contínua, isto é, não deve ser preciso se esperar a conclusão dos testes em uma bateria, para se adicionar uma outra;
- Capacidade de realizar os exames em modo contínuo, do início ao fim dos testes;
- Capacidade para realizar suspensão de hemácias, diluição e dispensação de amostras e reagentes, incubação, leitura e interpretação de resultados;
- Estabilidade mínima de dois dias para os reagentes colocados no equipamento;
- Identificação positiva das amostras por meio de leitura (*scan*) automática do código de barras dos tubos provenientes dos doadores, dos códigos de barras dos cartões. O equipamento deve ser capaz de ler códigos de barras no padrão ISBT 128;
- Flexibilidade do *software* para programação de técnicas e sequências e possibilidade de processar sequências em modo contínuo;
- Identificação dos reagentes com controle de lotes e respectiva validade, e armazenamento no sistema dos lotes de cada reagente utilizado;
- Monitoramento de níveis de reagentes, diluentes, soluções de lavagem e desprezo e detecção de entupimento da agulha por coágulos.

A razão de se exigir automação completa das máquinas é a absoluta necessidade de serem evitados os erros humanos. Os erros humanos, em laboratórios, ocorrem sobretudo nas fases pré e pós-analítica. A fase pré-analítica consiste na identificação e registro das amostras; já a fase pós-analítica consiste na transcrição dos resultados.

No caso dos exames imuno-hematológicos de doadores, as fases de realização dos exames também têm riscos, se não forem feitas de forma automatizada. Por exemplo, aspirar, manualmente, com uma pipeta automática ou semi-automática uma média de 220 amostras diárias de doadores, sendo que cada amostra será pipetada em 8

poços/tubos, acarreta uma chance de pipetar volumes inadequados ou mesmo de deixar de pipetar um ou mais poços/tubos.

Por tudo isto, e pela especificidade dos exames imuno-hematológicos dos doadores de sangue é que as máquinas precisam ser automatizadas. **E um erro na testagem pode implicar na tipagem errada do doador.**

Assim, a exigência de automação não é supérflua, é antes um requerimento imprescindível para a garantia da segurança transfusional, o que, de resto, está claramente exposto em resoluções da ANVISA (RDC 34/2014) e na portaria ministerial 5/2017. As máquinas automáticas eliminam a interferência humana na identificação e registro das amostras, na pipetagem das amostras e dos reagentes e na lavagem do conjunto reagentes + amostras, bem como permitem a transmissão automática dos resultados para o sistema de informática utilizado pelo HEMORIO, o que faz com que seja dispensada a verificação manual da positividade ou negatividade de cada amostra.

IV – JUSTIFICATIVA DA QUANTIDADE ESTIMADA:

4.1 O quantitativo solicitado visa atender o um periodo de 12 (doze) meses.

4.2 Para a definição do quantitativo solicitado no objeto foi utilizado o consumo, em testes, realizado no ano de 2019, conforme quadro abaixo apresentado:

Número de testes realizados em 2019

ITEM	DESCRIÇÃO	2019	20%
1	PAINEL HEMÁCIAS, COMPOSIÇÃO: HEMÁCIAS DO GRUPO O FENOTIPADAS, APLICAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO ANTICORPOS ERITROCITÁRIOS IRREGULARES, VOLUME: 4 ~ 6 ML, QUANTIDADE: 10 ~ 12, FORMA FORNECIMENTO: TESTE Código do Item: 6810.379.0020	1330	1.596
2	REAGENTES DE HEMÁCIAS, NOME COMERCIAL: HEMÁCIAS TRIAGEM, FORMA FORNECIMENTO: TESTE Código do Item: 6810.047.0022	82537	99.044
3	REAGENTES DE HEMÁCIAS, NOME COMERCIAL: HEMÁCIAS TRIAGEM I E II, FORMA FORNECIMENTO: TESTE Código do Item: 6810.047.0023	18505	22.206
4	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA FENOTIPAGEM ERITROCITÁRIA, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS OU CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: ANTÍGENOS D,C,c,e,E,Cw,K, FORNECIMENTO: N/D, FÓRMULA MOLECULAR: N/D Código do Item: 6810.423.0039	4488	5.386
5	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA FENOTIPAGEM ERITROCITÁRIA, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: VARIANTE FRACA DO ANTÍGENO D, FORNECIMENTO: TESTE, FÓRMULA MOLECULAR: N/A, FORMA FORNECIMENTO: TESTE Código do Item: 6810.423.0129	9995	11.994
6	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE CLASSIFICAÇÃO ABO DIRETA E REVERSA E 2 CLASSIFICAÇÕES RHD, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS E CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: UM REAGENTE DETECTA VARIANTE DVI E OUTRO NÃO DETECTA, FORNECIMENTO: N/D Código do Item: 6810.423.0020	101042	121.250
7	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA PROVA DE COMPATIBILIDADE MAIOR PRÉ-TRANSFUSIONAL, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS OU CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: N/A, FORNECIMENTO: UNIDADE, FÓRMULA MOLECULAR: N/A, FORMA FORNECIMENTO: TESTE Código do Item: 6810.423.0127	16238	19.486
8	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA RECLASSIFICAÇÃO ERITROCITÁRIA BOLSA DE SANGUE, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS OU	16238	19.486

	CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: ANTI A, ANTI B ANTI-D, FORNECIMENTO: UNIDADE, FÓRMULA MOLECULAR: N/A, FORMA FORNECIMENTO: TESTE Código do Item: 6810.423.0126		
9	REAGENTE ANÁLISE, PRODUTO: REAGENTE PARA FENOTIPAGEM ERITROCITÁRIA, ASPECTO FÍSICO: MICROPLACAS CARTÕES, CONCENTRAÇÃO: ANTÍGENOS CDE, FORNECIMENTO: TESTE, FÓRMULA MOLECULAR: N/A, FORMA FORNECIMENTO: TESTE Código do Item: 6810.423.0130	10330	12.396

FONTE: SACS MÓDULO IMUNOGENÉTICA

4.3 Ao quantitativo estimado foi incluída margem de aproximadamente 20%, com pequena variação relativa a arredondamentos e reserva técnica, considerada como razoável para cobrir eventuais situações imprevistas e/ou necessidades futuras, garantindo assim o abastecimento da Unidade

V – DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

5.1. Para a qualificação técnica, são solicitados os seguintes documentos:

a. Licença de Funcionamento Sanitário ou Cadastro Sanitário da empresa, nas seguintes hipóteses de acordo com a RDC 153/17 e IN 16/2017:

a.1) Licença de Funcionamento Sanitário LFS, emitido pelo Órgão Sanitário competente. Caso a LFS esteja vencida, deverá ser apresentado também o documento que comprove seu pedido de revalidação;

a.2) Cadastro Sanitário poderá ser apresentado no lugar da Licença de Funcionamento Sanitário, desde que seja juntado pelo Licitante os atos normativos que autorizam a substituição;

a.3) Para fins de comprovação da Licença de Funcionamento Sanitário LFS ou Cadastro Sanitário poderá ser aceito a publicação do ato no Diário Oficial pertinente;

a.4) A Licença emitida pelo Serviço de Vigilância Sanitária deverá estar dentro do prazo de validade. Nos Estados e Municípios em que os órgãos competentes não estabelecem validade para Licença, deverá ser apresentada a respectiva comprovação legal;

b. Atestado de capacidade técnica (pessoa jurídica) para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, através de no mínimo 01 (um) atestado, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado. A comprovação da experiência prévia considerará até 50% (cinquenta por cento) do objeto a ser contratado;

c. Registro válido na Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, conforme Lei nº5.991/1973, Lei nº6.360/1976, Decreto nº8.077 de 2013, Lei Federal nº12.401/2011, dos reagentes e equipamentos, devendo constar a validade (dia/mês/ano), por meio de:

c.1) Cópia do registro do Ministério da Saúde Publicado no D.O.U, grifado o número relativo a cada produto cotado ou cópia emitida eletronicamente através do sítio oficial da Agência de Vigilância Sanitária; ou

c.2) Protocolo de solicitação de sua revalidação, acompanhada de cópia do registro vencido, desde que a revalidação do registro tenha sido requerida no primeiro semestre do último ano do quinquênio de sua validade, nos termos e condições previstas no § 6º do artigo 12 da Lei 6360/76, de 23 de setembro de 1976.

c.3) Para os produtos isentos de registro na ANVISA, o licitante deverá comprovar essa isenção através de:

- o Documento ou informe do site da ANVISA, informando que o insumo é isento de registro; ou
- o Resolução da Diretoria Colegiada – RDC correspondente que comprove a isenção do objeto ofertado.

VI – CATÁLOGO PARA AVALIAÇÃO E/OU VALIDAÇÃO:

- 6.1 O(s) Licitante(s) vencedor(es) deverá(ão) fornecer catálogo do fabricante, com a descrição dos reagentes e equipamentos, para análise técnica junto com os documentos de habilitação.
- 6.1.2 O catálogo para análise técnica deverá ser entregue no seguinte endereço: **FUNDAÇÃO SAÚDE** – Av. Padre Leonel Franca, 248 Gávea - Rio de Janeiro/RJ – Brasil – CEP: 22461-000; Tel.: 55 (21) 2334-5010.
- 6.1.3 A pedido do pregoeiro, o catálogo poderá ser encaminhado por e-mail, conforme os termos do edital.
- 6.1.4 A unidade terá um prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da entrega do catálogo, para análise do mesmo;
- 6.1.5 **Crerios para avaliaão do catálogo:** na avaliaão do catalogo será verificado se a descrião técnica do produto corresponde à exigência do Termo de Referência;
- 6.1.6 **A avaliaão do catálogo será realizada** pela equipe técnica do HEMORIO;
- 6.1.7 **Justificativa para exigência do catálogo:** a apresentaão do catálogo  necessária para análise das especificaões dos produtos ofertados.

VII – QUANTO AS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO:

- 7.1. O insumo objeto deste formulário será recebido, desde que:
- A quantidade esteja de acordo com a solicitada na Nota de Empenho;
 - Os produtos deverão possuir validade mínima de 85% do seu período total de validade, conforme Resoluão SES n 1342/2016. Caso a validade seja inferior ao que está aqui estabelecido, a empresa deverá se comprometer formalmente, por meio de carta, a efetuar a troca dos insumos que venham ter a sua validade expirada, sem qualquer ônus para a Administraão;
 - A embalagem esteja inviolada e de forma a permitir o correto armazenamento, e contenha número do lote, data de validade, data da fabricaão, descrião do item e seja em embalagem individual;
 - A especificaão esteja em conformidade com o solicitado neste Termo de Referência;
 - Seja fornecido certificado de lote emitido pelo fabricante do produto;
 - Seja fornecida bula, preferencialmente, na forma impressa, em língua portuguesa.

VIII – DOS PRAZOS E LOCAL DE ENTREGA:

8.1. Das Entregas:

- As entregas serão parceladas, de acordo com a demanda da Unidade;
- O quantitativo de insumo solicitado no primeiro empenho deverá ser suficiente para atender cerca de 3 meses. O número exato deve seguir o quantitativo empenhado, que será definido após o conhecimento da quantidade de testes presente nas apresentaões comercializadas pelo fornecedor vencedor.
- As entregas deverão ocorrer no prazo de 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento da nota de empenho;
- No caso dos reagentes eritrocitários, a programaão das entregas deverá ser de acordo com o tempo de validade do produto. As entregas devem ser feitas pelo menos três dias antes de expirada a validade dos reagentes fornecidos na entrega imediatamente anterior.
- A primeira entrega deverá ser em conjunto com a instalaão dos equipamentos;

8.2. Endereão de Entrega:

- Hemorio: Rua Frei Caneca n. 08 - subsolo/almojarifado - Centro - Rio de Janeiro – RJ

b. **Horário da Entrega:** de segunda a sexta-feira, das 08 às 16h.

Justifica-se a entrega no HEMORIO tendo em vista os reagentes eritrocitários, devendo a sua programação estar em acordo com o tempo de validade do produto, qual seja, 30 (trinta) dias. As entregas devem, ainda, ser feitas pelo menos três dias antes de expirada a validade dos reagentes fornecidos na entrega imediatamente anterior.

IX – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

9.1 Quanto ao fornecimento dos itens especificados, a CONTRATADA se obriga a:

- a. Entregar os itens nos prazos acima mencionados, tão logo seja cientificada para a retirada dos empenhos; qualquer despesa inerente ao processo de logística para entrega do material e equipamento ficará sob a responsabilidade do fornecedor registrado;
- b. Fornecer o número de testes solicitado, desconsiderando o “*volume morto*” do frasco de reagentes;
- c. Fornecer todos os insumos descartáveis (microplacas, cubetas de plástico descartáveis, soluções de limpeza de agulhas de aspiração, ou outros a depender do tipo de máquina), necessários à realização dos testes adquiridos;
- d. Fornecer controles, de no mínimo dois níveis, em quantidade suficiente para realizar o número de testes adquiridos, com periodicidade diária;
- e. Repor todas as perdas por não conformidade do (s) reagente (s) e/ou insumo (s), ou problemas no equipamento; A contratada deverá substituir, em qualquer época, o produto / equipamento, desde que fique comprovada a existência de inadequação ao solicitado ou qualquer não conformidade, mediante a apresentação do produto defeituoso ou proceder o ressarcimento do mesmo, não acarretando ônus para a CONTRATANTE; o prazo para a referida substituição deverá ser de 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação feita pela Administração;
- f. Responsabilizar-se pela qualidade e procedência dos produtos, bem como pela inviolabilidade de suas embalagens até a entrega dos mesmos à CONTRATANTE, garantindo que o seu transporte, mesmo quando realizado por terceiros, se faça segundo as condições estabelecidas pelo fabricante, notadamente no que se refere às temperaturas mínimas e máximas, empilhamento e umidade; os bens poderão ser rejeitados no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Formulário e Solicitação e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação à Contratada, às custas desta, sem prejuízo da aplicação das penalidades;
- g. Apresentar, quando da entrega dos produtos, toda a documentação relativa às condições de armazenamento e transporte, desde a saída dos mesmos do estabelecimento do fabricante até a chegada à CONTRATANTE;
- h. Apresentar, no ato da entrega, a Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ), caso o produto contenha em sua composição agentes químicos, em qualquer concentração (Decreto nº 2.657 de 03/07/1998). As FISPQ são equivalentes às MSDS (*Material Safety Data Sheets*) utilizadas internacionalmente;
- i. Fornecer certificado de lote emitido pelo fabricante do produto;
- j. Fornecer bula, preferencialmente, na forma impressa, em língua portuguesa;
- k. Oferecer assessoria científica, sem ônus para administração, para utilização dos produtos e equipamentos. Tal assessoria científica deverá ser formada por profissionais habilitados e tem a função de dar sustentação técnica e científica em qualquer questionamento quanto ao processamento de amostras no equipamento, podendo ser feita remotamente;
- l. Apresentar carta de compromisso, se responsabilizando pela troca do item, caso o mesmo não possua a validade exigida no **item VII** deste Formulário de Solicitação.
- m. Atender com presteza às solicitações, bem como tomar as providências necessárias ao pronto atendimento das reclamações levadas ao seu conhecimento pela CONTRATANTE;
- n. Prestar todas as informações que forem solicitadas pela CONTRATANTE com objetivo de fiscalizar o contrato.

9.2 Quanto ao equipamento, a CONTRATADA se obriga a:

- a. A empresa deve garantir que o equipamento esteja apto para leitura do código ISBT-128, sistema internacional de codificação de tubos e bolsas de sangue, criado pela Sociedade Internacional de Transfusão Sanguínea (ISBT), que tem como objetivo permitir a rápida rastreabilidade de qualquer bolsa de sangue por qualquer centro de transfusão do mundo, possibilitando assim o intercâmbio seguro de sangue entre todos os países que adotem o código. O Ministério Saúde adquiriu, há cerca de seis anos, a licença para que todos os hemocentros do país utilizem essa tecnologia, que, entre outras vantagens, garante que um determinado componente sanguíneo, colhido em qualquer lugar do Brasil, tenha uma identificação única e inequívoca, inclusive pagando a licença anual de uso à ICCBBA, organismo sem fins lucrativos que gerencia essa padronização internacional. O HEMORIO utiliza o ISBT-128 desde 2014, o que lhe permitiu receber sangues raros de outros estados e países, e enviar sangue para casos emergenciais na Irlanda e na Inglaterra, por exemplo. Qualquer equipamento utilizado no hemocentro do Rio de Janeiro precisa ser capaz de ler e identificar tubos e bolsas cujo rótulo identificador tenha usado o código ISBT-128. Para que isto aconteça, o fabricante da máquina tem que estar cadastrado e licenciado pelo ICCBBA, o que explica a exigência feita neste formulário de solicitação;
- b. Fornecer à CONTRATANTE, durante a vigência do Termo de Comodato, todo e qualquer material necessário ao perfeito funcionamento do equipamento;
- c. Fornecer calibradores em quantidade suficiente para a realização das calibrações, com periodicidade recomendada pelo fabricante e/ou de acordo com as regras de qualidade estipuladas pelo laboratório;
- d. Fornecer os insumos necessários para a realização da manutenção do equipamento, tais como tampões, soluções de lavagem e limpeza, e outras soluções recomendadas pelo fabricante;
- e. Fornecer treinamento/capacitação, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, para o(s) funcionário(s) designado(s) pelo HEMORIO, para operação do equipamento, devendo ser presencial, teórica e prática no local de instalação do equipamento; os treinamentos serão realizados apenas uma vez e deverão incluir o fornecimento dos insumos necessários à sua realização, que não devem ser contabilizados como item de entrega. Os assessores deverão acompanhar a rotina, no mínimo 03 (três) dias, para sanar dúvidas;
- f. Apresentar Termo de Compromisso de concessão gratuita da instalação e direito de uso de toda a aparelhagem automática necessária à execução dos testes;
- g. Fornecer equipamentos de automação, em regime de comodato, em conformidade com o especificado neste Formulário de Solicitação;
- h. Fornecer em conjunto com equipamentos, computador de apoio e acessórios (“no break”, impressora - jato de tinta ou laser, de alta performance, tonner ou cartucho de tinta, papel) e todo o material necessário para completa realização dos testes e impressão dos laudos, tendo em vista que devem guardar compatibilidade com as configurações dos equipamentos;
- i. Fornecer o manual de operação completo do equipamento, preferencialmente, na forma impressa, em língua portuguesa no ato da instalação;
- j. Apresentar Termo de Compromisso de instalação, calibração, manutenções preventivas e corretivas;
- k. Entregar os protocolos de qualificação de instalação, operacional e de desempenho do equipamento, para apreciação do contratante. Depois de aprovados, caberá à empresa efetuar os testes para a qualificação do equipamento previstos no protocolo, sob supervisão de profissional indicado pelo contratante, em data programada pela CONTRATANTE e confirmada junto à CONTRATADA com antecedência de 05 (cinco) dias úteis;
- l. Dispor de assistência científica para Rio de Janeiro (Capital), para que de forma pontual, a qualquer tempo de uso do equipamento, sejam saneados quaisquer problemas que venham a ser identificados pela CONTRATANTE e não estejam relacionados à manutenção;
- m. Prestar assistência técnica/manutenção corretiva, quando solicitada pelo HEMORIO, no intervalo máximo de 48 horas entre a chamada e o atendimento, de segunda a sexta, das 7 às 17h; o conserto de todo e qualquer defeito apresentado no equipamento, inclusive com eventual substituição de peças, é obrigação da empresa vencedora, não havendo ônus adicional para a Administração;
- n. Caso reste impossibilitado o reparo do equipamento no mesmo dia do chamado, deverá ser disponibilizado, em até três dias úteis, outro equipamento para substituí-lo, temporária ou definitivamente, a fim de se evitar a descontinuidade do serviço.
- o. Prestar assistência técnica/manutenção preventiva, conforme o cronograma a ser apresentado, cuja periodicidade mínima deve ser bimestral, período estimado de forma a não comprometer a qualidade, segurança e continuidade dos exames, considerando a RDC 302/2205, a empresa também deve submeter a lista de itens de verificação;
- p. Transmitir à CONTRATANTE, no ato da entrega dos equipamentos, o protocolo (com o respectivo cronograma) de manutenção preventiva e calibração, a qual deverá ser executada segundo o previsto no cronograma, sob acompanhamento de preposto do HEMORIO. A calibração deve ser feita por

- instrumento rastreável junto a Rede Brasileira de Calibração (RBC) ou por órgão internacional equivalente. Deverá, ainda, realizar, sempre que necessária, a manutenção corretiva dos equipamentos.
- q. Recalibrar os equipamentos segundo periodicidade exigida pelas normas brasileiras ou, quando estas não existirem pelas normas do fabricante, expostas no manual de utilização do equipamento.
 - r. Repor as peças identificadas para substituição nas manutenções (preventiva e corretiva) do equipamento;
 - s. Substituir qualquer dos equipamentos em caso de avaria causada por incêndios ou outras hipóteses de caso fortuito ou força maior;
 - t. Realizar, sem ônus à CONTRATANTE, desde que previamente autorizada pelo HEMORIO as modificações e ajustes no equipamento que se apresentem necessários para otimizar o funcionamento e aumentar a confiabilidade, ou, ainda, para acrescentar novas tecnologias, sendo os custos com os materiais necessários para a execução deste ajuste de responsabilidade da CONTRATADA;
 - u. Responsabilizar pela instalação de Sistema de Interface Bidirecional (interfaceamento) entre o equipamento automático e o Sistema Corporativo do HEMORIO, em prazo máximo de 10 (dez) dias após a instalação dos equipamentos;
 - v. A vigência do comodato é de até 06 (seis) meses após o decurso da vigência da ata ou até o término do estoque dos insumos caso esses se esgotem antes do prazo. Assim o equipamento só poderá ser retirado pela contratada ao fim do Termo de Comodato ou mediante a solicitação da CONTRATANTE.

X- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

Comparte à CONTRANTE:

- a. Fornecer à CONTRATADA todas as informações necessárias à fiel execução do presente contrato;
- b. Cuidar dos equipamentos como se fossem próprios e utilizá-los de acordo com os padrões técnicos vigentes;
- c. Confiar somente à CONTRATADA ou ao representante indicado por ela a manutenção do equipamento, impedindo que pessoas por ela não autorizadas prestem tais serviços;
- d. Assegurar aos técnicos autorizados pela CONTRATADA, desde que agendada visita com antecedência mínima de um dia útil, pleno acesso aos locais em que se encontrarem instalados os equipamentos, com vistas a possibilitar que os mesmos efetuem a manutenção e a inspeção do equipamento, resguardadas as necessidades de Biossegurança do HEMORIO, que deverão ser cumpridas pela CONTRATADA e seus profissionais enquanto permanecerem no local;
- e. Não efetuar quaisquer modificações ou transformações no equipamento sem o prévio e expresso consentimento da CONTRATADA;
- f. Designar funcionários para serem treinados pela CONTRATADA como operadores dos equipamentos;
- g. Cumprir todas as recomendações que venham a ser feitas pela CONTRATADA em qualquer época, quanto à utilização dos equipamentos, desde que razoáveis e pertinentes,
- h. Utilizar nos equipamentos somente os produtos fornecidos pela CONTRATADA;
- i. Notificar por escrito a CONTRATADA quaisquer irregularidades constatadas, solicitando providência para a sua regularização;
- j. Emitir, através dos fiscais designados para acompanhar a execução, laudo de vistoria no momento do recebimento do equipamento em comodato.

XI – DO PAGAMENTO:

O pagamento será realizado de acordo com a quantidade e o valor dos itens efetivamente fornecidos, condicionados à apresentação das notas fiscais/faturas, as quais deverão ser devidamente atestadas por prepostos da CONTRATANTE. A forma de pagamento é conforme cada solicitação.

O prazo de pagamento será de até 30 (trinta) dias, a contar da data final do período de adimplemento de cada parcela.

Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelo(s) agente(s) competente(s).

Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa do contratado, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

O contratado deverá emitir a Nota Fiscal Eletrônica - NF-e, consoante o Protocolo ICMS 42, de 03 de julho de 2009, com a redação conferida pelo Protocolo ICMS 85, de 09 de julho de 2010, e caso seu estabelecimento estiver localizado no Estado do Rio de Janeiro, deverá observar a forma prescrita no § 1º, alíneas a, b, c e d, do artigo 2º da Resolução SEFAZ nº 971/2016.

O faturamento deverá ser realizado mensalmente e individualizado por unidade recebedora do objeto.

XII – DISPOSIÇÕES GERAIS:

A Fundação de Saúde indicará uma comissão para fiscalização da Ata de Registro de Preços, conforme regramento definido no Decreto Estadual nº. 45.600/2016.

O presente termo foi elaborado a partir da análise processual necessária para formulação do referido documento, não adentrando na aferição dos quantitativos e descritivos dos itens requeridos pela área técnica, setor que detém expertise técnica para avaliar a necessidade e a expectativa de consumo, bem como a justificativa da aquisição.

Rio de Janeiro, 14 de janeiro de 2021



Documento assinado eletronicamente por **Regina da Silva Caldeira Engel, Gerente Administrativo**, em 14/01/2021, às 17:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eliene Denites Duarte Mesquita, Diretor Técnico Assistencial**, em 15/01/2021, às 11:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **12475178** e o código CRC **DF01C552**.

Av. Padre Leonel Franca, 248, - Bairro Gávea, Rio de Janeiro/RJ, CEP 22.451-000
Telefone: - fs.rj.gov.br