

ANEXO VI

TERMO DE REFERÊNCIA

1. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O presente Termo de Referência tem por objetivo descrever a aquisição para a aquisição de um (1) Citômetro de fluxo LX mais módulo espectral Mosaic (configuração com laser UV), módulo de detecção espectral CytoFLEX mosaic 88 acoplado): Incluso estação de trabalho e monitor. Software livre de aquisição e análise CytExpert for Spectral. Software com ferramentas que suportam o regulamento CFR21 part11, um Citômetro de fluxo SRT cell sorting, com configuração de chave V5-B2-Y0-R3 com 3 lasers habilitados (azul, vermelho e violeta). Equipamento composto por unidade analisadora, com o acessório carrinho de fluido, estação de trabalho e monitor, e um (1) Citômetro de Fluxo DXFLEX com capacidade de análise simultânea de 15 parâmetros (13 canais de fluorescência; sendo 5 cores no laser azul, 3 cores no laser vermelho e 5 cores no laser violeta; além de 2 parâmetros de dispersão – Forward Scatter e Side Scatter), composto por unidade analisadora computador e monitor, por empresa especializada, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 (Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, que institui normas para licitações e Contratos da Administração Pública e dá outras providências), e o Decreto Estadual nº 48.816/2023 (Regulamenta a fase preparatória das contratações no âmbito do Estado do Rio de Janeiro).”

1.1. Da fundamentação da necessidade

No âmbito deste projeto, serão adquiridos equipamentos da empresa Beckman Coulter, incluindo a plataforma constituída de um citômetro de fluxo espectral, um citômetro com capacidade de sorting (separação celular) e um analisador convencional de fluxo, aprovado pela ANVISA, ampliando de forma significativa a capacidade institucional para análises celulares multiparamétricas. Esses equipamentos permitirão a caracterização de populações celulares com alta complexidade e sensibilidade, a identificação e separação de populações raras e o processamento de amostras clínicas e experimentais. A disponibilização dessa infraestrutura permitirá otimizar recursos, reduzir custos de aquisição e manutenção, ampliar o acesso a tecnologias de ponta e fortalecer colaborações científicas e a formação de pesquisadores. Além disso, a aquisição da plataforma permitirá o atendimento de diferentes modalidades de pesquisa e, em determinadas situações, o atendimento simultâneo de demandas distintas. Vale destacar que o citômetro espectral e o cell sorter, não se encontram atualmente disponíveis na infraestrutura de pesquisa da UERJ, por isso a implantação da plataforma permitirá preencher uma importante lacuna institucional e reduzir a dependência de infraestrutura externa para a realização de experimentos de maior complexidade. Além disso, a aquisição de diferentes equipamentos com funções complementares contribuirá ainda para uma utilização mais racional da infraestrutura, evitando que atividades de rotina ou de menor complexidade ocupem o equipamento de maior capacidade analítica.

A citometria de fluxo espectral representa uma evolução da citometria de fluxo convencional e constitui uma tecnologia ainda não amplamente disponível em instituições de pesquisa no Brasil e no mundo. Diferentemente da citometria convencional, que realiza a detecção da fluorescência em faixas específicas do espectro, a tecnologia espectral captura o espectro completo de emissão dos fluorocromos, permitindo maior capacidade multiparamétrica, flexibilidade na composição dos painéis e melhor discriminação de populações celulares complexas. Isso permite utilizar um maior número de marcadores simultaneamente, inclusive

fluorocromos com espectros de emissão sobrepostos. Além disso, a citometria espectral possibilita maior flexibilidade na escolha dos painéis e melhor aproveitamento de fluorocromos. A implantação de uma infraestrutura multiusuária de citometria de fluxo espectral na UERJ tem como objetivo atender à crescente demanda de diferentes grupos de pesquisa da instituição e de instituições parceiras. Citômetro de fluxo LX mais módulo espectral Mosaic (configuração com laser UV) com o módulo de detecção espectral CytoFLEX mosaic 88 acoplado, tendo 88 parâmetros habilitados nesta configuração, correspondentes à 81 canais de fluorescências – 20 canais no laser UV (355nm), 16 canais no laser Azul (488nm), 10 canais no laser Vermelho (638nm), 20 canais no laser Violeta (405nm), 12 canais no laser amarelo (561nm) e 3 canais no laser infravermelho (808nm); 1 canal de FSC e 6 canais de SSC (1 para cada laser). Inclusa estação de trabalho e monitor. Software livre de aquisição e análise CytExpert for Spectral. Software com ferramentas que suportam o regulamento CFR21 part11. O sistema CytoFLEX mosaic 88 da Beckman Coulter é composto por um módulo de detecção espectral, com dimensões de 42,5 cm de largura, 34,5 cm de profundidade e 53,5 cm de altura, peso aproximado de 33 kg e consumo máximo de 450 VA, operando em tensão de 100 a 240 V. O módulo é acoplado ao citômetro CytoFLEX LX, que possui dimensões de 60,5 cm de largura, 73,3 cm de profundidade e 45,1 cm de altura.

O citômetro para separação celular (cell sorter) permitirá, além da caracterização multiparamétrica das populações celulares, a separação física e recuperação de populações celulares específicas com base em características fenotípicas ou funcionais previamente definidas. Esse recurso é fundamental para estudos que necessitam de células purificadas para análises posteriores, incluindo estudos funcionais, moleculares, transcriptômicos, culturas celulares e outras abordagens experimentais. A disponibilidade de um equipamento com capacidade de sorting amplia significativamente as possibilidades de pesquisa e permite o isolamento de populações celulares raras ou de interesse específico, reduzindo a dependência de equipamentos e serviços externos. Citômetro de fluxo SRT cell sorting, com 3 lasers habilitados (azul, vermelho e violeta). Citômetro de Fluxo CellSorter Cytoflex SRT com configuração de chave V5-B2-Y0-R3_ para análise e separação de células com capacidade de detecção de 10 cores e 12 parâmetros simultaneamente com esses 3 lasers. (enriquecimento e pureza simultâneos); Equipamento composto por unidade analisadora, com configuração de chave V5-B2-Y0-R3, com o acessório carrinho de fluido, estação de trabalho e monitor. Software Cytexpert SRT é completo para o controle e operação do instrumento, coleta de dados do experimento e análise de resultados, já instalado na estação de trabalho. 1 um tanque de solução isoflow extra. O CytoFLEX SRT Cell Sorter, da Beckman Coulter, apresenta dimensões de 47,5 cm de largura, 72,5 cm de profundidade e 45,0 cm de altura, com peso aproximado de 62 kg para o módulo principal do sorter. O sistema é acompanhado por um carrinho de fluidos, que possui peso aproximado de 13,5 kg sem os fluidos, destinado à acomodação dos reservatórios de sheath, solução de limpeza e descarte. O equipamento opera com alimentação elétrica de 100–240 VAC, 50/60 Hz e requer condições ambientais de umidade relativa entre 20% e 80%, sem condensação.

Paralelamente, a aquisição de um citômetro de fluxo convencional com habilitação/regularização junto à ANVISA para uso em análises clínicas é necessária para disponibilizar uma plataforma adequada à realização de aplicações diagnósticas e de apoio diagnóstico que demandem citometria de fluxo, observando os requisitos regulatórios, de qualidade e de segurança aplicáveis. Essa característica é particularmente relevante para uma instituição universitária e hospitalar como a UERJ, pois possibilita maior aproximação entre pesquisa, ensino e assistência, além de favorecer o desenvolvimento e a padronização de metodologias aplicáveis à área clínica. Citômetro de Fluxo DXFLEX com capacidade de análise simultânea de 15 parâmetros (13 canais de fluorescência; sendo 5 cores no laser azul,

3 cores no laser vermelho e 5 cores no laser violeta; além de 2 parâmetros de dispersão – Forward Scatter e Side Scatter), composto por unidade analisadora, computador e monitor. As dimensões do citômetro são 42.5 cm de largura, 42.5 cm de profundidade, 34 cm de altura e pesa 23,4kg. Registro na ANVISA/MS.: 10033120974. 1 chave de software de análises Kaluza. Apresenta dimensões de 42,5 cm de largura, 42,5 cm de profundidade e 34,0 cm de altura, com peso aproximado de 23,4 kg. O sistema opera com alimentação elétrica de 100–240 V AC, com potência de aproximadamente 150 VA em operação normal e até 250 VA, sendo recomendado ambiente com temperatura entre 15 e 30 °C e umidade relativa de 15% a 80%, sem condensação.

1.2. Do tipo de solução escolhida

A Contratação está alinhada com CHAMADA PÚBLICA MCTI/FINEP/FNDCT–INFRAESTRUTURA DE PESQUISA – PROINFRA 2024 EXPANSÃO CONVÊNIO PARA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO. Projeto “Fortalecimento e Expansão da Infraestrutura Multiusuária de Laboratórios de Pesquisa da UERJ”, Ref. Finep nº 1281/25, subprojeto SP01 CITOESP_UERJ, CONVÊNIO FINEP 01.26.0238.00, conforme aprovação contida na Decisão da Diretoria Executiva da CONCEDENTE nº 659/2025, de 25/11/2025, coordenado por FRANCISCO JOSÉ BARCELLOS SAMPAIO, e-mail: sampaio.uerj@gmail.com. Prof. Titular Dr. vinculado ao INSTITUTO DE BIOLOGIA ROBERTO ALCÂNTARA GOMES (IBRAG), do CENTRO BIOMÉDICO da UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O fundamento legal da contratação direta (dispensa ou inexigibilidade), conforme inciso II do art. 17, do Dec. nº 48.816/23, será o art. 75, inciso IV, alínea “c”, da Lei nº 14.133/21, que trata da hipótese de dispensa para aquisição de produtos para pesquisa ou desenvolvimento.

3. DEFINIÇÃO DO OBJETO

3.1. Definição sucinta do objeto

Serão adquiridos conforme lista de componentes e acessórios incluídos aos equipamentos de grande porte conforme proforma invoice BCB-BR-LS 080720261600CS/2026

3.2. Identificação dos itens e acessórios, quantidades e unidades.

Item	Código	Descrição	Qtd.	NCM	Origem	Valor (USD)
1.1	C71885	CytoFLEX SRT V5-B2-Y0-R3 – 10 Detectores, 3 Lasers	1	9027505000	China	142.023,50
	C52866	CytoFLEX SRT, Mustang	1	9027505000	China	Incluso
	C52868	CytoFLEX SRT Accessory Kits, Mustang	1	9027908950	China	Incluso

Item	Código	Descrição	Qtd.	NCM	Origem	Valor (USD)
	C65132	CytoFLEX SRT Key V5-B2-Y0-R3	1	8523510000	China	Incluso
2.1	C69620	Monitor, CytoFLEX SRT	1	85285200	Estados Unidos	Incluso
3.1	C65900	Computer Workstation, CytoFLEX SRT	1	84715090	Estados Unidos	Incluso
4.1	C85942	CytoFLEX SRT 2 GAL Sheath Tank Assembly Kit	1	90279099	China	Incluso
5.1	D20149	CytoFLEX LX and CytoFLEX mosaic 88 Spectral Flow Analyzer System, U-V-B-Y-R-I (6 lasers UV)	1	9027505000	China	362.263,35
	C06779	CytoFLEX LX Instrument (UV355)	1	9027505000	China	Incluso
	C09131	CytoFLEX LX Key U3-V5-B3-Y5-R3-I2	1	8523510000	China	Incluso
	D10088	CytoFLEX mosaic 88 Accessories	1	9027908950	China	Incluso
	D10638	Spectral Detection Module, CytoFLEX mosaic 88	1	9030890100	China	Incluso
	D15120	CytoFLEX mosaic 88 Key UV-V-B-Y-R-IR	1	8523510000	China	Incluso
6.1	D30669	Computer for CytoFLEX mosaic	1	84716059	México	Incluso
7.1	C92150	Monitor, CytoFLEX nano	1	85285200	Estados Unidos	Incluso
8.1	C47513	DxFLEX System B5-R3-V5 (Base System, Key, Accessory Kit)	1	9027505000	China	88.479,58
	B67523	DxFLEX Key B5-R3-V5	1	8523510000	China	Incluso

Item	Código	Descrição	Qtd.	NCM	Origem	Valor (USD)
	B67528	DxFLEX Flow Cytometer Accessories	1	9027908950	China	Incluso
	C44326	DxFLEX (CE IVD)	1	9027505000	China	Incluso
9.1	B50939	Computer Workstation, Thinkcenter, CytoFLEX	1	84714900	México	Incluso
10.1	B50940	Monitor, 23 inch, CytoFLEX	1	85285200	China	Incluso
11.1	C10574	SWRE KIT, KALUZA C V1.1.2 – Single Perpetual License	1	85235110	Reino Unido	Incluso
		TOTAL				592.766,43

OBS: Essa proposta inclui além do prazo de garantia de 12 meses do fabricante, mais 24 meses de garantia estendida, totalizando 36 meses, além de incluir 2 licenças anuais premium do Cytobank (C56170), renováveis de 12 em 12 meses, até o 36 mês.

3.3. Informações complementares

- 1 Citômetro de fluxo LX mais módulo espectral Mosaic**, (configuração com laser UV) com o módulo de detecção espectral CytoFLEX mosaic 88 acoplado, tendo 88 parâmetros habilitados nesta configuração, correspondentes à 81 canais de fluorescências – 20 canais no laser UV (355nm), 16 canais no laser Azul (488nm), 10 canais no laser Vermelho (638nm), 20 canais no laser Violeta (405nm), 12 canais no laser amarelo (561nm) e 3 canais no laser infravermelho (808nm); 1 canal de FSC e 6 canais de SSC (1 para cada laser). Equipamento analisador com possibilidade do uso da citometria convencional real (modo convencional com o uso do sistema de detecção presente no analisador) para até 23 parâmetros, sendo 21 canais de fluorescências distribuídos em 6 lasers, além dos parâmetros FSC e SSC; possibilidade de habilitação da dispersão lateral (side scatter) do laser violeta (VSSC). Os canais de fluorescência estão distribuídos como: 3 no laser UV (355nm), 3 no laser Azul (488nm), 5 no laser Violeta (405nm), 3 no laser Vermelho (638nm), 5 no laser amarelo (501nm) e 2 no laser infravermelho (808nm). Velocidade de aquisição de até 30.000 eventos por segundo; controle de velocidade com variação entre 10uL/min e 240uL/min; Citômetro de alta sensibilidade para detecção de fluorescência (MESF para FITC <30 e MESF para PE <10) e alta resolução para detecção de nanopartículas, resolução de 80nm utilizando o VSSC e resolução de 300nm utilizando o side scatter com o laser azul. Sistema não pressurizado, permite ensaios de cinética em tempo real, ou seja, o usuário tem acesso a amostra durante a aquisição, por exemplo, para adição de um reagente de ativação celular sem necessidade de parar a aquisição da amostra. Citômetro com precisão volumétrica possibilitando a contagem absoluta de eventos, incluindo nanopartículas, sem a necessidade de beads para contagem. Aquisição em tubo de

5mL (12 x 75 mm) de polipropileno ou poliestireno; e tubos cônicos eppendorf de 1,5 mL e 2 mL; inclusa estação de trabalho e monitor. Software livre de aquisição e análise CytExpert for Spectral, permite a seleção de até 10 canais de autofluorescência para discriminação de subpopulações dentro de uma mesma amostra; 2 algoritmos de deconvolução (Unmixing), LSM e Poisson Hybrid; possibilidade de comparação entre os algoritmos e de escolha do algoritmo que apresentar os melhores resultados de Unmixing quanto à resolução das subpopulações; sistema de autochecagem (Autocheck) de saturação do canal e de brecha (Gap) de Unmixing para reajuste de parâmetros em caso de erros de Unmixing. Software com ferramentas que suportam o regulamento CFR21 part11. Licença anual premium do Software Cytobank online em nuvem (cloud-based) para a análise e estatística de grande quantidade de dados, com função de controle de qualidade de dados (Data QC) usando o algoritmo PeacoQC; função de autoaprendizado de determinação de gating (Autogating) para automação de análise não-assistida; funções de análises avançadas de redução de dimensionalidade (Dimensionality Reduction): tSNE-CUDA, optSNE, UMAP e viSNE; funções de análises avançadas de agrupamento (Clustering): FlowSOM, SPADE; funções de análises avançadas de Single-Cell: CITRUS; Função Illustration para produção de figuras de análises de dados obtidos através dos testes estatísticos: Student t-test, Paired Student t-test, Wilcoxon signed-rank test, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis H test, One-Way ANOVA, Two-Way ANOVA;

Acesso ao Software online para o desenvolvimento de painéis de anticorpos FluoroFinder, com a função IntelliPanel, que auxilia na escolha e combinação dos anticorpos e fluorocromos considerando a densidade dos antígenos-alvo; módulos de capacitação do cliente no aprendizado da técnica de citometria de fluxo convencional e espectral, além de literatura referente à marcadores e painéis sugeridos para diferentes tipos celulares. O acesso ao FluoroFinder (premium account) é para todos os clientes do CytoFLEX Mosaic Spectral Detection de acordo com o número de série do seu módulo mosaic, além de um número ilimitado de usuários por conta. O usuário também pode se beneficiar do suporte para montagem de painéis oferecido pela equipe de suporte técnico do FluoroFinder. Inclui 3 anos de assinatura do Cytobank (nosso software de análises em nuvem) e Licença do FluoroFinder (premium account).

- **1 Citômetro de fluxo SRT cell sorting, com 3 lasers habilitados (azul, vermelho e violeta).** Citômetro de Fluxo CellSorter Cytoflex SRT com configuração de chave V5-B2-Y0-R3_ para análise e separação de células com capacidade de detecção de 10 cores e 12 parâmetros simultaneamente com esses 3 lasers. Possui detectores de fluorescência tipo fotodiodo em avalanche para promover maior sensibilidade de detecção e menos perda de luz através da disposição dos filtros bandpass + espelho. Alta sensibilidade para detecção de Fluorescência MESF para FITC <30, MESF para PE <10, MESF para APC <25. Possibilidade de utilizar side scatter com laser violeta simultaneamente ao SSC tradicional com laser azul para detecção de nanopartículas de até 100nm; Quatro vias de sorting simultâneas e modo de sorting misto para as diferentes vias de sorting, possibilitando a separação de populações celulares mais prevalentes e raras (enriquecimento e pureza simultâneos); Single cell sorting; Sorting em tubos de 5ml, 15ml, placas de 6, 24, 96 e 384 poços e lâminas; Pureza pós sorting > 99%, viabilidade pós sorting >90% e recuperação estimada >80%; Processo de Setup e calibração automatizados, cálculo de Drop Delay sem necessidade de Beads adicionais. Equipamento Bivolt. Equipamento composto por unidade analisadora, com configuração de chave V5-B2-Y0-R3, com o acessório carrinho de fluido, estação de trabalho e monitor. Software Cytexpert SRT é completo para o controle e operação do instrumento, coleta de dados do experimento e análise de resultados, já instalado na estação de trabalho. 1 um tanque de solução isoflow extra.
- **1 Citômetro de Fluxo DXFLEX** com capacidade de análise simultânea de 15 parâmetros (13 canais de fluorescência; sendo 5 cores no laser azul, 3 cores no laser vermelho e 5 cores no laser

violeta; além de 2 parâmetros de dispersão – Forward Scatter e Side Scatter), composto por unidade analisadora, computador e monitor. O volume morto é de 25 µL (tubo). A taxa de aquisição é de 30.000 eventos por segundos usando os 15 parâmetros (configuração de 13 cores + 2 parâmetros de dispersão). Permite a aquisição e armazenamento de até 25 milhões de eventos/amostra em um único arquivo. A velocidade de aquisição da amostra pode ser definida entre 10µL/min, 30µL/min e 60µL/min, ou customizada entre 10µL/min até 240µL/min. Foto sensor do tipo Avalanche Photo Diodo (APD), alta sensibilidade para detecção de fluorescência comprovada através da MESF para FITC <30 e MESF para PE <10. O sinal é totalmente digital e a resolução dos gráficos oferece até sete décadas otimizando a análise das populações. As dimensões do citômetro são 42.5 cm de largura, 42.5 cm de profundidade, 34 cm de altura e pesa 23,4kg. Registro na ANVISA/MS.: 10033120974. 1 chave de software de análises Kaluza.

3.4. Definição da natureza do Bem (escolha uma opção):

a) Bem ou serviço comum ou singular (X)

b) Serviço prestado de forma contínua ou prestado de forma não contínua ()

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1. Forma de execução

Inclusão, naquilo que couber, e de forma simplificada, os subtópicos indicados nas alíneas do inciso IV do art. 17, do Dec. nº 48.816/23, tais como:

- a) a justificativa ou não para o parcelamento do objeto;** Não se aplica uma vez que os equipamentos serão entregues integralmente.
- b) prazos de início e término do serviço ou execução do objeto;** Até 45 após a colocação da Ordem de Compra (Purchase order) pela Divisão de Importação da Uerj.
- c) a indicação do local de entrega dos produtos ou execução dos serviços;** A Entrega deverá ocorrer nas dependências da Faculdade de Ciências Médicas, 3º andar disciplina de Imunologia. Av Boulevard 28 de setembro, 87 fundos, Vila Isabel, Rio de Janeiro (CEP: 20551-030), respeitando-se os horários administrativos, das 08:00 às 17:00, de segunda-feira a sexta-feira.
- d) as regras para o recebimento provisório e definitivo;** Recebimento provisório será a verificação dos itens constantes na Commercial Invoice. O recebimento definitivo será através de testes e execução de alguns benchmarks, uma vez validados os resultados, o recebimento definitivo estará feito.
- e) a definição das condições dos serviços de manutenção e assistência técnica;** Prazo de garantia de 12 meses do fabricante, mais 24 meses de garantia estendida, totalizando 36 meses, conforme Proforma Invoice.
- f) a metodologia de avaliação de qualidade e aceite do objeto executado ou o Acordo de Nível de Serviço (ANS);** De acordo com a calibração do equipamento.
- g) e os critérios de medição e pagamento.** Modalidade de pagamento NET30, conforme Proforma Invoice.

4.2. Contrato

() É **dispensável** o "Termo de Contrato" por se tratar de **aquisição de bens consumíveis**, com entrega imediata e integral, dos quais não resultam obrigações futuras inclusive assistência técnica, independentemente do seu valor conforme artigo 95, inciso II da lei 14.133/21.

(X) Em caso de aquisição de material permanente, com representante brasileiro da empresa estrangeira, a duração do contrato estará condicionada à publicação no portal PNCP e condicionada ao prazo de prontidão da mercadoria estipulada na Proforma Invoice.

() Especificar se o objeto se enquadra como aquisição de bens, serviço contínuo ou contrato por escopo, especificando, conforme o caso, o fundamento legal e as condições para eventual prorrogação do contrato

4.3. Vigência do Contrato

Informar o prazo de garantia de fábrica conforme proposta proforma invoice: 36 meses;

Informar prazo de embarque da mercadoria conforme proposta proforma invoice: 45 dias;

Vigência do contrato: 3 anos e 45 dias.

4.4. Dispensa do Termo de Contrato

O instrumento contratual poderá ser excepcionalmente substituído por outro documento hábil, na forma do art. 95, da Lei 14.133/21 e art. 2º, "k" do AEDA 0009/REITORIA/2024, que deverá, dentro do possível, especificar as obrigações e condições mínimas do ajuste.

4.5. Reajuste de preços

Não há previsão de reajuste de preços.

4.6. Critérios e práticas de sustentabilidade

Será solicitado do representante exclusivo no Brasil (quando houver) a apresentação de documentação pertinente atestando o seu compromisso com a sustentabilidade ambiental para atender aos requisitos legais da Lei 14133/21 no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável, e ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis emitido pela AGU em setembro de 2023.

4.7. Possibilidade de subcontratação

Não se aplica.

4.8. Possibilidade de participação de Consórcio

Não se aplica

4.9. Possibilidade de participação de Cooperativa

Não se aplica

4.10. Incidência do Programa de Integridade

LEI 7753/2017 Dispõe sobre a instituição do programa de integridade nas empresas que contratarem com a administração pública do estado do rio de janeiro e dá outras providencias.

Art. 1º - Fica estabelecida a exigência do Programa de Integridade às empresas que celebrarem contrato, consórcio, convênio, concessão ou parceria público-privado com a administração pública direta, indireta e fundacional do Estado do Rio de Janeiro, cujos limites em valor sejam superiores ao da modalidade de licitação por concorrência, sendo R\$ 1.500.000,00 (um milhão e

quinhentos mil reais) para obras e serviços de engenharia e R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais) para compras e serviços, mesmo que na forma de pregão eletrônico, e o prazo do contrato seja igual ou superior a 180 (cento e oitenta) dias.

☒ se aplica

☐ Não se aplica

4.11. Critérios de medição e de pagamento

Deverá constar a modalidade de pagamento adotada dentre aquelas previstas no art. 3º do AEDA 009/REITORIA/2024: CAD (*Cash Against Documents*; cobrança documentária); L/C (*Letter of Credit* – carta de crédito); Net 30

Pagamento antecipado é medida excepcional e somente será admitida na forma do art. 145 da Lei 14.133/2021, devendo estar acompanhado de estudo fundamentado e comprovando a real necessidade e economicidade da medida e com garantias específicas e suficientes, que resguardecam a UERJ dos riscos da operação.

4.12. Amostra ou Protótipo

☐ se aplica

☒ Não se aplica

4.13. Autorizações e Licenças Necessárias para a Execução do Objeto

É de responsabilidade da Divisão de Importação da UERJ, verificar o tratamento administrativo das mercadorias a serem importadas, junto ao SISCOMEX quanto a necessidades de licença de importação junto aos órgãos anuentes.

4.14. Recebimento provisório e definitivo do objeto

O recebimento provisório consistirá na verificação dos itens constantes na *Commercial Invoice*, em número e gênero. O recebimento definitivo consistirá em testes, a partir da execução de alguns *benchmarks*. Uma vez validados os resultados o recebimento será definitivo.

4.15. Pagamento

As modalidades adotadas para aquisição de bens e serviços na importação direta são:

☐ Cash Against Documents (À vista)

☐ Letter Of Credit (Carta de Crédito)

☒ Net 15/30/45 (à prazo em XX dias)

☐ Ordem de Pagamento para o Exterior (pagamento de serviços)

4.16. Assistência técnica

☒ Será oferecido Assistência Técnica gratuita durante o prazo da garantia do produto.

☒ A empresa Contratada poderá oferecer assistência Técnica após o período de garantia do produto. **A Contratação do serviço, se for feita, será através de outro processo administrativo.**

4.17. Rede credenciada de assistência técnica e distribuição de peças

Sugere-se que seja exigida uma declaração ou qualquer outro meio de prova do contratado, indicando o nome das empresas - e seus endereços e telefones - que realizem serviços de assistência técnica autorizada pelo fabricante.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Indicação de Marca ou Modelo

Conforme o art. 2º, §3º do AEDA 009/REITORIA/2024, a indicação de marca ou modelo somente será permitida desde que formalmente justificada, nas hipóteses elencadas no art. 41, I da Lei 14.133/2021:

Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:

I - Indicar uma ou mais marcas ou modelos, desde que formalmente justificado, nas seguintes hipóteses:

- a) em decorrência da necessidade de padronização do objeto;*
- b) em decorrência da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração;*
- c) quando determinada marca ou modelo comercializados por mais de um fornecedor forem os únicos capazes de atender às necessidades do contratante;*
- d) quando a descrição do objeto a ser licitado puder ser mais bem compreendida pela identificação de determinada marca ou determinado modelo aptos a servir apenas como referência;*

5.2. Garantias contratuais

Art. 97. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante a Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento...

Art. 96. A critério da autoridade competente, em cada caso, poderá ser exigida, mediante previsão no edital, prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e fornecimentos.

§ 1º Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - Seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

IV - Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

Sobre a exigência ou dispensa da garantia contratual, na forma do art. 96, da Lei nº 14.133/21, sugerimos pela dispensa uma vez que a modalidade de pagamento à empresa estrangeira será **(informar a modalidade de pagamento negociada na Proforma Invoice)**. Essa modalidade permite que o pagamento somente seja realizado quando a mercadoria for entregue no Brasil, concluído o desembaraço alfandegário e entregue ao destinatário.

(X) NET 30 – pagamento após embarque, em até 30 dias, mediante apresentação da documentação de desembaraço alfandegário (Declaração de Importação, Comprovante de Importação, Commercial Invoice, Packing List e Conhecimento de Embarque).

() **Carta de Crédito** (Letter of Credit), é uma ordem de pagamento condicionada, ou seja, o exportador só terá direito ao recebimento se atender a todas as exigências por ela convencionadas. A moeda estrangeira é comprada e fica depositada no Banco da Contratante aguardando autorização para liberação do recurso ao exportador.

() **Pagamento Contra Documentos** (CAD - Cash Against Documents), nesta modalidade, a mercadoria é embarcada e o fornecedor envia a documentação necessária para o desembaraço alfandegário através do seu banco, que por sua vez encaminha para o nosso banco, que a libera depois do pagamento.

() **Pagamento Antecipado – Não é permitido a realização de pagamento antecipado.** Todavia, com base no art. 92, inc. VI e XII, e art. 145, § 1º, Lei 14.133/2021, a antecipação do pagamento somente será possível quando propiciar à Administração Pública sensível economia ou represente condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, hipótese que deverá ser previamente justificada no processo licitatório e expressamente prevista no edital de licitação ou instrumento formal de contratação direta.

5.3. Responsabilidades das partes

5.3.1. Responsabilidades da contratante

A contratante, após a colocação do pedido na fábrica através do envio de Purchase Order, pelo setor competente, Divisão de Importação, comprometer-se-á

- a. Realizar o pagamento devido à CONTRATADA nas condições estabelecidas na Proforma Invoice.
- b. Fornecer à CONTRATADA documentos e informações que se manifestarem cabíveis no Curso do processo de aquisição.
- c. Receber provisória e definitivamente o objeto do contrato, nas formas definidas.

5.3.2. Responsabilidades da contratada

A CONTRATADA, comprometer-se-á:

- a. Entregar os bens, na quantidade, qualidade, local e prazos especificados na Commercial Invoice (nota fiscal);
- b. Oferecer garantia pelo fabricante ao CONTRATANTE, quanto ao perfeito Funcionamento do material fornecido, a vigorar durante o período de validade do produto;
- c. Entregar o objeto do contrato acompanhado de nota fiscal, sem quaisquer ônus para o CONTRATANTE;
- d. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e as suas expensas, bens objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou de fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;
- e. Indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus prepostos à

contratante ou a terceiros

5.4. Qualificação Técnica

(X) Possui Representante da empresa estrangeira no Brasil

Nome da empresa brasileira representante da empresa estrangeira:

Beckman Coulter do Brasil Com e Imp de Prod de Lab Ltda - Rua B - Firenze Business Park, 895-911 e 92788130-000 - Pachecos - Palhoça - SCCNPJ 42.160.812/0006-59

() Não possui representante da empresa estrangeira no Brasil

Em caso de haver representação da empresa estrangeira em território brasileiro, serão apresentados todos os documentos e certidões exigidos no art. 67 da Lei 14133/2021, da representante exclusiva no Brasil para assegurar a qualificação técnica da empresa para atender o presente processo de compra por importação.

- Autorização de funcionamento;
- Registro de pessoa jurídica na entidade profissional competente;
- Comprovação de aptidão para desempenho da atividade;
- Atestados de capacidade técnica.

Possibilidade de se analisar a excepcional dispensa dos documentos de habilitação da empresa estrangeira contratada sem representação no Brasil, na forma do art. 67 do Decreto nº 9.283/2018 que regulamenta a Lei 10.973/2004:

Art. 67. A documentação de que tratam o [art. 28 ao art. 31 da Lei nº 8.666, de 1993](#), poderá ser dispensada, no todo ou em parte, para a contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento, desde que para pronta entrega ou até o valor previsto na alínea “a” do inciso II do caput do art. 23 da referida Lei, observadas as disposições deste artigo.

§ 1º Caberá ao contratante definir os documentos de habilitação que poderão ser dispensados em razão das características do objeto da contratação e observadas as seguintes disposições:

I - na hipótese de fornecedores estrangeiros que não funcionem no País, a prova de regularidade fiscal, ou outro documento equivalente, do domicílio ou da sede do fornecedor é inexigível;

II - na hipótese de fornecedores estrangeiros que não funcionem no País, a prova de regularidade fiscal para com a Fazenda distrital, estadual e municipal do domicílio ou da sede do fornecedor poderá ser dispensada;

III - a regularidade fiscal e trabalhista do fornecedor estrangeiro perante as autoridades de seu País é inexigível; e

IV - na hipótese de fornecedores estrangeiros que não funcionem no País, o contratante poderá dispensar a autenticação de documentos pelos consulados e a tradução juramentada, desde que seja fornecida tradução para o vernáculo.

§ 2º Na hipótese de fornecedores estrangeiros que não funcionem no País, o contratante poderá dispensar a representação legal no País de que trata o [§ 4º do art. 32 da Lei nº 8.666, de 1993](#), situação em que caberá ao contratante adotar cautelas para eventual inadimplemento contratual ou defeito do produto, incluídas a garantia contratual, a previsão de devolução total ou parcial do valor, a emissão de título de crédito pelo contratado ou outras cautelas usualmente adotadas pelo setor privado.

§ 3º Cláusula que declare competente o foro da sede da administração pública para dirimir questões contratuais deverá constar do contrato ou do instrumento equivalente.

§ 4º Para os fins do disposto neste Decreto, considera-se para pronta entrega a aquisição de produtos com prazo de entrega de até trinta dias, contado da data de assinatura do contrato ou, quando facultativo, da emissão de instrumento hábil para substituí-lo.

§ 5º A comprovação da regularidade com a Seguridade Social deverá ser exigida nos termos estabelecidos no [§ 3º do art. 195 da Constituição](#), exceto na hipótese de fornecedores estrangeiros que não funcionem no País.

6. FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Foi realizado levantamento das soluções disponíveis no mercado para citometria de fluxo, considerando diferentes fabricantes e tecnologias. Foram consultadas as empresas Beckman Coulter, BD Biosciences, Thermo Fisher Scientific e Cytex, representada no Brasil pela DBR Biotech, com avaliação de suas respectivas plataformas quanto às características técnicas, capacidade de análise multiparamétrica, citometria espectral, capacidade de sorting e facilidade de uso (automação da inicialização do sorting), analisador convencional, possibilidade de integração dos equipamentos, suporte técnico e assistência no Brasil, tempo de garantia, além da relação custo-benefício.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Na forma do inciso VIII do art. 17, do Dec. 48.816/23, que deve ser elaborada, dentro do possível, conforme os parâmetros previstos no art. 29 do Dec. 48.816/23 e sugeridos no AEDA 009/REITORIA/2024.

Em se tratando de hipótese de fornecedor exclusivo ou situação assemelhada, o valor estimado da contratação poderá ser realizado mediante a juntada de notas fiscais, faturas ou in voices emitidas a outros contratantes públicos ou privados, conforme excepcionalmente permitido regulamento estadual e no AEDA 009/REITORIA/2024 e no art. 36, do Dec. 48.816/23.

8. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

8.1. Agentes que participarão da gestão do contrato

Definir os agentes que participarão da gestão e fiscalização do cumprimento das obrigações do contrato. Informar nome completo, matrícula e e-mail de contato dos agentes.

1. Agentes que participarão da gestão do contrato

- Francisco José Barcellos Sampaio (matrícula: 6257-0)
- Bianca Martins Gregorio (matrícula: 36005-7)

- Diogo Benchimol de Souza (matrícula: 37.906-5)
- Flavia Marcia de Castro e Silva (40.516-7)
- Erick Esteves de Oliveira (Mat. 42.571-0)

8.2. Mecanismos de comunicação a serem estabelecidos com a empresa

Definir os mecanismos de comunicação a serem estabelecidos entre o contratante e a contratada.

Camilla Simões | Sales Rep

Beckman Life Science, Parque da Cidade, Torre Jatobá, Av. das Nações Unidas, 14401, Morumbi – São Paulo, SP, Brasil

Cel +55 11 99825-5542 / e-mail: csimoes@beckman.com site: mybeckman.com.br

8.3. Recebimento provisório e definitivo do objeto

O recebimento provisório consistirá na verificação dos itens constantes na *Commercial Invoice*, em número e gênero. O recebimento definitivo consistirá em testes, a partir da execução de alguns *benchmarks*. Uma vez validados os resultados o recebimento será definitivo.

9. ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Documento assinado digitalmente
 FRANCISCO JOSE BARCELLOS SAMPAIO
 Data: 07/10/2026 17:23:33-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Francisco José Barcellos Sampaio

(Prof. titular matrícula: 6257-0)

Documento assinado digitalmente
 BIANCA MARTINS GREGORIO
 Data: 02/10/2026 21:13:01-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Bianca Martins Gregorio

(Prof. Mat.: 36005-7)

Documento assinado digitalmente
 DIOGO BENCHIMOL DE SOUZA
 Data: 03/10/2026 11:22:23-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Diogo Benchimol de Souza

(Prof. Mat.: 37.906-5)

Documento assinado digitalmente
 FLAVIA MARCIA DE CASTRO E SILVA
 Data: 02/10/2026 08:56:49-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Flavia Marcia de Castro e Silva

(Prof. Mat.: 40.516-7)

Documento assinado digitalmente
 ERICK ESTEVES DE OLIVEIRA
 Data: 08/10/2026 13:34:47-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Erick Esteves de Oliveira

(Prof. Mat.: 42.571-0)

10. RATIFICAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE (Assinatura do Diretor da Unidade)

Ratifico.

Norma Albarello
Diretora do IBRAG
25565737