



TERMO DE REFERÊNCIA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

UNIFESP
25 ANOS
Universidade Federal de São Paulo

Nro.: 00284/2023

Data Emissão.: 29/05/2023

1.OBJETO

Manutenção Preventiva dos citômetros de fluxo FACSCanto II (patrimônio UNIFESP 155529) e FACSCalibur (patrimônio UNIFESP 75719). Equipamentos de detecção optico-eletrônica para análises de características físicas ou químicas de partículas e células microscópicas suspensas em meio líquido em fluxo. Permite a análise de vários parâmetros simultaneamente para contar, examinar e classificar as estruturas.

2.JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Manutenção preventiva de citômetros de fluxo FACSCanto II (patrimônio UNIFESP 155529) e FACSCalibur (patrimônio UNIFESP 75719). Estes equipamentos são utilizados diariamente para fins de assistência e pesquisa no Hemocentro UNIFESP/HSP. Os equipamentos são utilizados por todos os setores da Disciplina de Hematologia e Hemoterapia (inclusive por alunos de Mestrado e Doutorado). A manutenção preventiva é essencial para assegurar seus funcionamentos adequados, bem como para garantir a especificidade e reprodutibilidade dos resultados. Os citômetros são compostos por um sistema fluídico, sistema óptico, um conjunto de lentes, espelhos, filtros e detectores que devem estar alinhados e calibrados para a correta análise multiparamétrica dos dados das células, que são captados por sistema eletrônico e armazenados em computador.

3.ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DO SERVIÇO A SER CONTRATADO

Nº ITEM	MATERIAL (Especificação Técnica)	UNIDADE	QTDE.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	contrato de manutenção corretiva e preventiva em citômetro de fluxo - Código : 6139 Detalhe: Definição / Aplicação do equipamento: Equipamento de detecção óptico-eletrônico para análises de características físicas e/ou químicas de partículas/células microscópicas suspensas em meio líquido em fluxo. Permite a análise de vários parâmetros simultaneamente para contar, examinar e classificar as estruturas.	UND	1	33.490,38000	33.490,38

VALOR TOTAL DA SOLICITAÇÃO: 33.490,38

4.AGRUPAMENTO DE ITENS

5.FISCALIZAÇÃO

RF:0920516 NOME: ALEX FREIRE SANDES

6.LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Laboratório de Biologia Celular e de Citometria de Fluxo. Hemocentro HSP/UNIFESP. Rua Digo de Faria num 480. Vila Clementino. São Paulo-SP. CEP: 04037-002. Horário de execução dos serviços: 08 as 18:00hs. Durante a manutenção só haverá restrições das atividades realizadas com este equipamento, as demais atividades do local não serão afetadas.

7.CONDIÇÕES DE ENTREGA DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS

Atuações pré-programadas para atividades preventivas e corretivas por um engenheiro qualificado nestes tipos de citômetro. Serão realizadas duas visitas. O serviço será realizado dentro do horário comercial das 8:00 às 18:00hs. Não



**TERMO DE REFERÊNCIA
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

UNIFESP
25 ANOS
Universidade Federal de São Paulo

Nro.: 00284/2023

Data Emissão.: 29/05/2023

haverá necessidade de aquisição de novas peças. A empresa contratada será responsável pelo descarte apropriado de possíveis materiais que deverão ser descartados durante e após o serviço.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO

Prazo final de execução: 31/12/2023

9. VALIDADE / GARANTIA

Durante a vigência do contrato da manutenção

10. DISPOSIÇÕES GERAIS/INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Prazo de entrega: 31 de dezembro de 2023

11. RECURSO/CONVÊNIO

RECURSO DE CONVÊNIOS/0573 - CAPES/PROAP - CAMPUS SÃO PAULO

Declaro que o bem/serviço é considerado comum pois apresenta padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.



TERMO DE REFERÊNCIA
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

UNIFESP
25 ANOS
Universidade Federal de São Paulo

Nro.: 00284/2023

Data Emissão.: 29/05/2023

Responsável pelo preenchimento do Termo de Referência

CLARISSA RIBEIRO REILY ROCHA (RF:0920517)

Responsável Técnico pela elaboração do Termo de Referência

CLARISSA RIBEIRO REILY ROCHA (RF:0920517) Tel: (11) 988355110 Email: clarissa.rocha@unifesp.br

Centro de Custo Solicitante : 0201019000000 - ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - EPM * DEPARTAMENTO ONCOLOGIA CLINICA E EXPERIMENTAL * *

Requisitante

CLARISSA RIBEIRO REILY ROCHA (RF:0920517)

Chefia do Departamento

MARIA STELLA FIGUEIREDO

Clarissa Ribeiro Reily Rocha

Profa. Dra. Clarissa Ribeiro Reily Rocha
Coordenadora PPG-Hematologia e Oncologia
EPM/UNIFESP

M. S. Figueiredo

Profa. Dra. Maria Stella Figueiredo
Chefe do Departamento de Oncologia
Clínica e Experimental - EPM/UNIFESP

Fiscal da ata / contrato (se for o caso)

Nome: ALEX FREIRE SANDES

RF: 0920516

Alex Freire Sandes

Alex Freire Sandes
Hematologia/Hemoterapia
CRM 102.803

Assinatura e Carimbo

30 / 05 /2023

A Compra poderá ser divulgada por registro de Preços. (Quando Aplicável)

Autorizo a contratação

Assinatura e Carimbo

_____/_____/2023

Proposta de Serviços de Manutenção

UNIFESP UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO		Departamento: Hematologia	A/C: Claudia Marcolino(compras)
Endereço: Rua Diogo de Faria, 824 – 3º andar		Bairro: Vila Clementino	Cidade: São Paulo/SP
Telefone: 11-5576-4240	CNPJ: 60.453.032/0001-74	Fax:	e-mail: cmsilva@unifesp.br
Equipamento: Sistema de citometria de fluxo	Data da proposta: 24/05/2023	Referência Interna: ORC01094	Tipo: Serviços-12m

Segue para apreciação à V.Sa a proposta referente ao seguinte equipamento:

Sistema:

- 1 citometro de fluxo FACSCanto II e 1 citometro de fluxo FACSCalibur.

Serviços:

- 2 atuações preventivas pré-programadas para cada equipamento;
- Atividades corretivas limitadas a duas visitas.

Pecas inclusas:

- 1 kit de manutenção preventiva para cada equipamento;

Período do serviço:

- Devem ser executados até 31/12/2023.

Prazo de atendimento:

- 72 horas

Valor:

QTDE	TIPO DE EQUIPAMENTO	VALOR TOTAL
1	CITOMETRO DE FLUXO FACSCALIBUR - ESPECIAL	R\$ 24.000,00
1	CITOMETRO DE FLUXO FACSCANTO II - ESPECIAL	

Condições de Pagamento:

VALOR TOTAL – até 60 dias DADOS BANCÁRIOS: BANCO ITAU AG: 0237 C/C: 54161-0	R\$ 24.000,00
--	----------------------

Observações gerais:

1. A nota fiscal será emitida logo após a execução da manutenção preventiva.
2. Todas as despesas de viagem, hospedagem e extras estão inclusas no valor deste documento;
3. Os horários para os atendimentos deverão ser realizados dentro do período estipulado pelo cliente.
4. A proposta tem validade de 120 dias.



Manoel Flávio Cavalcante
Phase Tech Comércio e Serviços Ltda

Becton Dickinson Indústrias Cirúrgicas Ltda.



CNPJ: 21.551.379/0007-93
INSCRIÇÃO ESTADUAL: 112213751115
INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 8266565
Rua Alexandre Dumas n.º 1976, São Paulo/SP
DADOS BANCÁRIOS: Banco do Brasil 001
Agência 1912-7 // Conta 94-9

PROPOSTA COMERCIAL

Nº CR24052023 - ESSENTIAL

Enviada em 24/05/2023

DADOS DO CLIENTE

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - UNIFESP
ENDEREÇO: AV SENA MADUREIRA 1500
CONTATO: MIRIAM E-MAIL: CITOMETRIA.HEMATOUNIFESP@GMAIL.COM
NR. REFERÊNCIA CLIENTE:

Modalidade Contrato	Equipamento	Numero de Série	Preço Total	Prestação Mensal 12x
CONTRATO ESSENTIAL	FACSCanto II	V33896201625	R\$ 42.980,76	R\$ 3.581,7300

Valor total da Proposta **R\$ 42.980,76**

* O Valor total a ser pago pelo Contratante pode ser realizado em até 12 (doze) prestações mensais de igual valor

INFORMAÇÕES MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Periodicidade	Cobertura Contratual
12 meses	02 (Duas) Manutenções Preventivas 01 (um) Kit de Peças Manutenção Preventiva por Manutenção Preventiva realizada.

INFORMAÇÕES MANUTENÇÃO CORRETIVAS

Quantidade	Quantidade Ilimitada de atendimento presencial técnico (engenharia).
Nível de Serviço	Após o registro da ocorrência e atendimento remoto através do 0800-771-71-57, constatada pela BD a necessidade de encaminhamento de um técnico no local, a BD terá um prazo de 56 horas úteis para efetuar a visita
Peças	As peças do sistema Eletrônico, Óptico, Fluido, doravante "PEÇAS", não estão inclusas nesse contrato* . As peças do sistema LASER não estão inclusas
Desconto	10% desconto na aquisição de peças do sistema DE LASER

* Acessórios periféricos como: Tablet, Computador, Teclado, Mouse, etc, não estão inclusos nos valores apresentados.

DISPENSA DE LICITAÇÃO / INEXIGIBILIDADE: O envio da cotação de preços pela BD, nos casos de inexigibilidade de licitação somente será finalizado com a assinatura do contrato após cumpridas as seguintes fases:

- Envio da justificativa legal para a inexigibilidade de licitação (justificativa embasada no artigo 25 da Lei n. 8.666 ou artigo 72 da Lei n. 14.133/21).
- Envio da publicação no diário oficial da justificativa da inexigibilidade.
- Envio da minuta de contrato para validação do jurídico da BD sobre as cláusulas contratuais.
- Envio da publicação do extrato do contrato de inexigibilidade
- Nos casos do artigo 72 da Lei 14.133/21 – envio dos documentos mencionados no artigo ou acesso ao processo administrativo para que a BD obtenha as cópias). Agradecemos a compreensão e atenção no passo a passo acima, cujo objetivo primordial é agilizar a contratação dentro dos padrões legais vigentes no país.

Validade da Proposta Comercial: 30 dias

Atenciosamente,



Gestão de Contratos

BD_Gestao_de_Contratos@bd.com



São Paulo, 03 de Outubro de 2018.

AOS

CLIENTES BD

Ref.: Equipamento BD FACSCalibur™

Prezado Cliente,

BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA. ("BD"), comprometida com o bom atendimento aos seus clientes e preocupada em investir constantemente em avanços tecnológicos para oferecer melhores soluções, vem por meio desta informar à V.Sas., que a comercialização do Equipamento BD FACSCalibur™ e seus respectivos upgrades, opcionais e acessórios foi descontinuada em 08 de junho de 2017.

Os serviços de manutenção e treinamentos para os equipamentos supracitados continuarão disponíveis até 31 de dezembro de 2022, ressalvada a disponibilidade dos componentes e peças correspondentes no estoque BD. Os contratos de manutenção existentes serão mantidos até o final de sua vigência inicial.

Após esse período, a BD envidará seus melhores esforços para fornecer os serviços de manutenção e eventuais treinamentos necessários, mediante a disponibilidade de time técnico com conhecimento compatível com a tecnologia do Equipamento.

Por fim, reforçamos que o nosso time estará disponível para suportá-los nesse período final de prestação de serviços, permaneçam à vontade para entrar em contato com seu Executivo de Vendas BD.

Aproveitamos a oportunidade para renovar nossos votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.

Nome: Enio Fernandes
Cargo: Gerente de Vendas BDB

Número do patrimônio UNIFESP

Equipamento FACSCalibur – 75719

Equipamento FACSCanto II: 15529

Justificativa para apresentação de 2 orçamentos

Foram apresentados apenas dois orçamentos para manutenção preventiva dos citômetros de fluxo FACSCanto II e FACSCalibur porque as empresas Becton Dickinson Indústrias Cirúrgicas Ltda (CNPJ: 21.551.379/0007-93) e Phase Tech Comércio e Serviços Ltda (CNPJ 11.224.184/0001-90) são as únicas que atualmente realizam este tipo de serviço. Conforme email abaixo (recebido em maio de 2023), a empresa Ambriex S/A - Importacao e Comercio (CNPJ 33.022.294/0001-01) também foi contactada, mas não realiza mais o serviço. A empresa Becton Dickinson Indústrias Cirúrgicas Ltda atualmente só realiza o serviço em um dos equipamentos, conforme carta apresentada pela própria empresa e anexa a este processo.



Cotação BDB 29052023170241SP/23

São Paulo, 29 de maio de 2023

À
UNIFESP - SP CAPITAL
A/C
MIRIAM
E-mail: CITOMETRIA.HEMATOUNIFESP@GMAIL.COM
Telefone:
Projeto:

Dados do Cliente/Faturamento			
Nome:	MIRIAM		
Instituição:	UNIFESP - SP CAPITAL		
Rua:	R SENA MADUREIRA 1500		Bairro: VILA CLEMENTINO
Comp. Entrega:			
Cidade:	SÃO PAULO	Estado: SP	CEP:
Contato:	MIRIAM	CPF/CNPJ:	IE:
E-mail:	CITOMETRIA.HEMATOUNIFESP@GMAIL.COM	Fone:	Fax:

Dados de Entrega			
Nome:	MIRIAM		
Instituição:	UNIFESP - SP CAPITAL		
Rua:	R SENA MADUREIRA 1500		Bairro: VILA CLEMENTINO
Comp. Entrega:			
Cidade:	SÃO PAULO	Estado: SP	CEP:
CPF/CNPJ:		IE:	
E-mail:	CITOMETRIA.HEMATOUNIFESP@GMAIL.COM	Fone:	Fax:

Seq.	Descrição	Código	QTD	Linha	Valor Unit. R\$	Valor Total R\$
1	Citômetro de Fluxo Facs Canto II – Config. 4:2:2 - 3 lasers (Blue 488nm, Red 633nm and Violet 405nm) com capacidade para análise simultânea de até 10 parâmetros (8 cores, FSC e SSC). Performance de 10.000 eventos, análise de partículas de tamanho de 0,5 à 50 µm e volume mínimo de aquisição de 30µL, permitindo análise de amostras de pequena quantidade sem diluição de material. Possui sistema automatizado de start-up, shutdown e para ciclos de limpeza. Sistema óptico de detecção arranjado em octágonos e trigonos, o que preserva a energia das ondas eletromagnéticas, permitindo alta sensibilidade na detecção de fluorescências.	338962	1	ISS	R\$ 844.042,5000	R\$ 844.042,5000
Prazo Entrega: 45 Dias						
2	Computer Bundle Z2 Mini G5 Canto II	665099	1	ISS	R\$ 46.000,0000	R\$ 46.000,0000
Prazo Entrega: 45 Dias						
3	Monitor 24' LCD	653043	1	ISS	R\$ 2.011,5417	R\$ 2.011,5417
Prazo Entrega: Pronta-Entrega, máx. 7 Dias						

Total Geral	R\$ 892.054,0417
-------------	------------------

Condições Gerais

- Validade da proposta: 45 dias
- Condição de Pagamento: 15 Dias fora o Mês
- Compra Local: Entrega de 90 – 120 dias
- Confirmação do pedido: Via e-mail. Necessário prévio cadastro como cliente.
- Valor mínimo para faturamento: R\$ 500,0000
- Frete: Pago pela BD (CIF)
- Correspondências: Rua Alexandre Dumas, 1976 | CEP: 04717-004 | São Paulo SP | A/C: Gabriella Ferreira
- Essa proposta inclui o equipamento (acima descrito), instalação, treinamento e garantia de 12 meses.

- Estão inclusos na proposta apenas os itens listados acima, o material que segue abaixo é apenas uma apresentação geral deste modelo de equipamento, não estando todos os itens inclusos na proposta.
- Para posição de entrega e dúvidas sobre pedidos já formalizados com a BD, favor entrar em contato pelo email cs_brasil@bd.com ou pelo telefone 0800 055-5654

21 551 379/0021-41
BECTON DICKINSON
INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.
Rodovia Antonio Heil, S/N - Km.04
Parte 3 1 - Itaipava - 88316-003
ITAJAÍ - SC

Atenciosamente,
Tiago Titz
Especialista em Produtos / Vendas
BD Biosciences
Tiago.titz@bd.com
(11) 97675-9719
(11) 5185-9625
FAX: 11 5185 9895

Tratando-se de aquisição utilizando verba pública, necessitamos receber **por escrito** a justificativa de compra quando a mesma for embasada nos artigos 24 a 26 da lei de Licitações 8.666/93, sendo possibilidades previstas:

- a) Dispensa de Licitação – Verba de Pesquisa Científica;
- b) Dispensa de Licitação – Demais Hipóteses Legais;
- c) Inexigibilidade de Licitação (exclusividade);

O simples envio desta cotação não autoriza a emissão automática de Nota de Empenho ou Autorização de Fornecimento sem recebermos previamente a justificativa por escrito para aquisição baseada nos artigos 24 a 26 da lei de Licitações 8.666/93.

Importante: A divisão de BD Biosciences não participa diretamente de processos licitatórios e/ou aceita dispensa de licitação utilizando verba pública com valor total do processo de compra inferior a R\$5.000,00

BD FACSCanto™ II



Configurações disponíveis

6 cores - 2 lasers (Azul, 488nm + Vermelho, 633nm)

4 – 2: 4 cores no laser azul e 2 cores no laser vermelho

8 cores - 3 lasers (Azul, 488nm + Vermelho, 633nm)

5 – 3: 5 cores no laser azul e 3 cores no laser vermelho

8 cores - 3 lasers (Azul, 488nm + Vermelho, 633nm + Violeta, 405nm)

4 – 2 – 2: 4 cores no laser azul, 2 cores no laser vermelho e 2 cores no laser violeta

Especificações dos filtros e alguns fluocromos suportados por cada configuração podem ser encontrados em:

http://www.bdbiosciences.com/documents/BD_FACSCanto_II_FilterGuide.pdf

Características Gerais

- Dimensões: Citometro - 61 x 91 x 64 cm (A x L x P); Sistema de Fluídos - 61 x 79 x 64 cm.
- Reservatórios de fluídos com sensores de nível com capacidade de: solução salina - 20L, descarte - 10L, BD FACSClean e BD FACS Shutdown solution – 5L.
- Célula de fluxo de quartzo acoplada a gel com alinhamento fixo, minimizando tempo de inicialização melhorando a reprodutibilidade e detecção do sinal.
- Design óptico patenteado para maximização da detecção de sinais, sensibilidade e resolução.
- Inicialização, desligamento e protocolos de limpeza e manutenção automatizados.
- Alto grau de automatização e controles de qualidade.
- Controle de qualidade exclusivo para rastreabilidade da performance diária de diversos pontos do sistema (Cytometer Setup & Tracking RUO).
- Equipamento registrado na ANVISA para uso diagnóstico clínico (IVD).

Desempenho do sistema

- Detecção simultânea de até 10 parâmetros (FSC, SSC e 8 fluorescências) de partículas com até 50 µm.
- Conversão analógica-digital de 18-bits, com processamento de Área (A), Altura (H), Dispersão (W) e Tempo (T) para todos os canais.

- Matriz de compensação entre todos os canais, pré ou pós-aquisição.
- Taxa máxima de aquisição de 10.000 evt/s (6 parâmetros compensados e 2 parâmetros de dispersão de luz).
- Volume morto de apenas 30 uL (tubos 12 x 75 mm).

BD FACSDiva™ Software

- Estação de trabalho PC Microsoft Windows XP Pro.
- Armazenamento e recuperação de experimentos, ajustes experimentais, planilhas de análise e outros recursos.
- Software de aquisição e análise comum a outras plataformas da BD, facilitando aprendizado, estudos multicêntricos e portabilidade de ensaios.
- Criação de diferentes tipos de gráficos (dot-plots, densidade e histogramas), exportáveis como figuras.
- Criação e exportação de estatísticas em diferentes formatos.
- Análise em bateria dos dados, permitindo exportação de estatísticas e relatórios no formato PDF.
- Controles de qualidade permitindo rastreabilidade dia a dia do desempenho do sistema.

BD FACSCanto™ Clinical Software

- Software com registro para liberação de diagnósticos clínicos (IVD).
- Ajustes e compensações gerados automaticamente por calibrador para os ensaios clínicos específicos (reagentes BD).
- Recursos de aquisição e análise intuitivos para realização de ensaios clínicos, com relatórios personalizáveis pré-otimizados.
- Fluxo de trabalho intuitivo, reproduzível e consistente.
- Facilidade de revisão e reanálise de resultados liberados.
- Possibilidade de interfaceamento para liberação automatizada de resultados.
- Integração com sistemas de preparação de amostras (BD FACS™ LWA e BD FACS™ SPA).

Opcionais do Sistema

- **Opcionais de aquisição de amostra**
 - **BD FACS™ Loader:** carrossel para leitura automatizada de até 40 tubos. Compatibilidade com listas de trabalho dos equipamentos BD FACS™ LWA e BD FACS™ SPA.
 - **BD FACS™ High Throughput Sampler (HTS):** dispositivo para aquisição automatizada de amostras a partir de placas de 96 e 384 poços.
- **Leitor de código de barras:** leitor de código de barras para identificação de amostras.

Para mais detalhes das especificações técnicas do equipamento, brochura e outros recursos, acesse:

<http://www.bdbiosciences.com/instruments/facscanto/index.jsp>



MARIANA LAZARINI <lazarini@unifesp.br>

orcamento manutencao preventiva

ambriex@ambriex.com.br <ambriex@ambriex.com.br>
Para: MARIANA LAZARINI <lazarini@unifesp.br>

29 de maio de 2023 às 15:26

Prezada Mariana, boa tarde!

Informamos que não trabalhamos mais com os equipamentos abaixo conforme sua solicitação.

Att,



Silvana Atico

Secretary of the Presidency

Ambriex S/A www.ambriex.com.br

Tel.: 11 98389-0381/11 98389-0385

De: MARIANA LAZARINI <lazarini@unifesp.br>
Enviada em: segunda-feira, 29 de maio de 2023 12:53
Para: ambriex@ambriex.com.br; ambriex@ambriex.com.br
Assunto: orcamento manutencao preventiva

Prezados,

Boa tarde! Sou docente da UNIFESP e estamos enviando um pedido de manutencao preventiva de nossos citometros no Hemocentro.

Por favor, poderiam me enviar um orcamento de manutencao preventiva de um FACS Calibur e um FACS Canto II?

Muito obrigada

É obrigatória a utilização do e-mail @unifesp em todas as correspondências oficiais, institucionais e no acesso aos equipamentos e sistemas da Universidade Federal de São Paulo, conforme a [portaria Reitoria n. 1182/2022](#) que define a Política de e-mail institucional da Unifesp.