

TERMO DE REFERÊNCIA

COMPRAS – CONTRATAÇÃO DIRETA – PRODUTOS PARA PESQUISA CIENTÍFICA¹

1. Condições Gerais da Contratação

- 1.1. Importação de produtos para pesquisa científica, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
- 1.2. O(s) produto(s) objeto(s) desta contratação é(são) compatível(is) com o projeto de pesquisa científica.
- 1.3. O instrumento de contrato será substituído pelo PURCHASE ORDER # FAPESP.

2. Fundamentação e Descrição da Necessidade da Contratação

- 2.1. Justificativa técnica dos produtos para atendimento aos requisitos de desenvolvimento do projeto de pesquisa:

A presente aquisição destina-se ao desenvolvimento de sensores e biossensores eletroquímicos aplicados à detecção e quantificação de espécies químicas e biológicas de interesse científico. Os equipamentos e acessórios solicitados são essenciais para a realização das etapas de fabricação, caracterização eletroquímica, otimização e validação analítica dos dispositivos a serem desenvolvidos no âmbito do projeto de pesquisa.

O potenciostato/galvanostato Autolab AUT302N, equipado com o módulo de impedância FRA32M, permitirá a execução de técnicas eletroquímicas avançadas, incluindo voltametrias, cronoamperometria, cronopotenciometria e espectroscopia de impedância eletroquímica (EIS), fundamentais para a investigação dos mecanismos de transferência de carga, caracterização de superfícies eletródicas, avaliação de modificações químicas e bioquímicas e estudo do desempenho dos sensores e biossensores desenvolvidos. Os módulos adicionais SCAN250 e ECD ampliam a capacidade analítica do sistema, permitindo experimentos com varredura analógica e medições de correntes extremamente baixas, requisitos importantes para a caracterização de materiais nanoestruturados, biomoléculas e eventos de reconhecimento biológico.

O potenciostato portátil STAT-I-400S complementa a infraestrutura experimental ao possibilitar análises eletroquímicas e medições de impedância em laboratório ou diretamente no local de aplicação dos sensores, favorecendo estudos de validação e testes em condições reais. O equipamento permite a realização de medições voltamétricas, amperométricas e de impedância eletroquímica em ampla faixa operacional, sendo especialmente adequado para pesquisas voltadas ao desenvolvimento de sensores eletroquímicos portáteis.

Os eletrodos impressos serão utilizados como plataforma para a construção e avaliação dos sensores e biossensores, permitindo a imobilização de moléculas de reconhecimento, biomarcadores, enzimas, anticorpos ou outros elementos ativos de interesse. Os conectores e acessórios associados garantem a correta interface entre os eletrodos e os sistemas de medição eletroquímica. Dessa forma, todos os itens constantes da Proforma Invoice são diretamente relacionados aos objetivos científicos do projeto e indispensáveis para sua adequada execução.

3. Descrição da Solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do produto

- 3.1. Detalhamento dos produtos ou serviços descritos na Proforma Invoice, com a devida tradução:

AUT302N.FRA32M.S: Potenciostato/Galvanostato Autolab AUT302N com módulo de Espectroscopia de Impedância Eletroquímica (EIS) FRA32M, destinado à caracterização eletroquímica de sensores, biossensores, materiais eletroativos e interfaces eletrodo/solução.

SCAN250.S: Módulo gerador de varredura analógica, utilizado para geração de sinais analógicos contínuos de potencial, possibilitando a execução de técnicas eletroquímicas que requerem formas de onda analógicas e maior flexibilidade experimental. O módulo amplia as capacidades do potenciostato para aplicações específicas de pesquisa e desenvolvimento em eletroquímica.

ECD.S: Módulo amplificador para medição de correntes extremamente baixas, destinado a aumentar a sensibilidade experimental em estudos envolvendo biossensores, processos de reconhecimento molecular e materiais com baixas respostas eletroquímicas.

DRP-STAT-I-400S: Potenciostato/Galvanostato portátil com analisador de impedância eletroquímica (EIS), utilizado para caracterização, validação e testes de sensores e biossensores em laboratório e em campo.

DRP-220AT-U75: Conjunto contendo 75 eletrodos impressos de ouro para fabricação, modificação e avaliação de sensores e biossensores eletroquímicos.

DRP-220BT-U75: Conjunto contendo 75 eletrodos impressos de ouro para fabricação, modificação e avaliação de sensores e biossensores eletroquímicos.

DRP-AUMIX-U100: Conjunto misto contendo diferentes modelos de eletrodos impressos de ouro, destinado à seleção, desenvolvimento e otimização de plataformas sensoras eletroquímicas.

DRP-DSC4MM: Interface de conexão para eletrodos impressos, equipada com conectores tipo banana de 4 mm, utilizada para integração dos eletrodos impressos aos sistemas de medição eletroquímica.

SER-BR90000028: Serviço de frete internacional para disponibilização e transporte dos materiais adquiridos.

3.2. Informar a que alínea do Termo de Outorga e Aceitação de Auxílios corresponde cada material constante na Proforma Invoice:

☒ Material Permanente: relacionar conforme descrito no Termo de Outorga e Aceitação de Auxílios:

Potenciostato/Galvanostato Autolab AUT302N com módulo de Espectroscopia de Impedância Eletroquímica (EIS) FRA32M, módulo gerador de varredura analógica, módulo amplificador para medição de correntes extremamente baixas, potenciostato/galvanostato portátil, conjunto de eletrodos e cabos de conexão.

☐ Material de Consumo

☐ Serviço

¹ Lei Federal nº 14.133/2021 - Art. 6º, inciso "LV - produtos para pesquisa e desenvolvimento: bens, insumos, serviços e obras necessários para atividade de pesquisa científica e tecnológica, desenvolvimento de tecnologia ou inovação tecnológica, discriminados em projeto de pesquisa."

4. Requisitos da Contratação

4.1. Embarque:

- ☐ Não haverá embarque para o Brasil.
- ☒ Haverá embarque para o Brasil, portanto devem ser considerados os requisitos:

4.1.1. Temperatura do Embarque:

- ☒ Temperatura ambiente.
- ☐ Temperatura especial (gelo úmido ou gelo seco).

4.1.2. Características do(s) produto(s):

- ☒ Material novo sem nenhum controle específico.
- ☐ Radioativo (Número do registro da Instituição e do Outorgado ou do indivíduo indicado junto à Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, somente quando se tratar de importação de material radioativo ou controlado por essa Comissão).
- ☐ Perigoso.
- ☐ Animais não transgênicos ou transgênicos do Grupo de Risco I (Autorização para Importação de Animais não transgênicos ou do Grupo de Risco I, conforme disponível no site www.fapesp.br/importacao no item Modelos (DUAS VIAS ORIGINAIS), quando for o caso).
- ☐ Animais transgênicos do Grupo de Risco II (Cópia do Diário Oficial da União com autorização para importação de Animais transgênicos do Grupo de Risco II emitida pela CTNBIO).

5. Forma e Critérios de Seleção do Fornecedor

5.1. O fornecedor estrangeiro será escolhido diretamente pelo pesquisador, sendo observada a legislação em vigor, de forma a garantir a legítima participação de cada exportador, beneficiário e prestador de serviços. A escolha do fornecedor estrangeiro recai sobre as necessidades do projeto de pesquisa.

6. Adequação Orçamentária

6.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Termo de Outorga do processo científico supracitado.

7. Modelo de Execução do Objeto

7.1. Condições de Entrega

7.1.1. O(s) produto(s) deve(m) ser entregue(s) dentro do prazo estimado para o embarque. O Incoterm será definido pelo exportador e pela importadora.

7.1.2. Os documentos de embarque devem ser fornecidos pelo exportador de acordo com as instruções de embarque.

7.1.3. O(s) produto(s) deverá(ão) ser disponibilizado(s) ao agente embarcador indicado, conforme Incoterm mencionado na Proforma Invoice. Em seguida o desembaraço será realizado pela FAPESP e entregue no endereço indicado pelo Outorgado.

7.1.4. Para entrega do equipamento em Instituição diferente da Instituição-Sede constante no Termo de Outorga e Aceitação de Auxílio, obrigatoriamente o pesquisador recebedor do material e a Instituição devem constar no projeto. Neste caso somente será aceito quando se tratar de pesquisador principal. Abaixo os documentos que devem ser encaminhados:

a) documento constando: nome, endereço e CNPJ da nova Instituição, dados do pesquisador (nome completo, telefone, e-mail);

b) novo Termo de Aceitação de Transferência de Domínio de Materiais por Cessão de Uso e/ou Doação assinado pelo Diretor da Instituição que receberá o equipamento (formulário disponível no site www.fapesp.br);

c) documento com a concordância do Diretor da Instituição constante no Termo de Outorga e Aceitação de Auxílio de que os equipamentos importados neste processo poderão ser doados e/ou cedidos à Instituição que receberá os materiais permanentes.

d) a FAPESP faz a doação e/ou cessão do material para a Instituição onde o equipamento é entregue.

7.2. Critérios de Medição e de Pagamento

7.2.1. Recebimento do Objeto

7.2.1.1. O produto deverá ser recebido somente pelo solicitante ou pessoa designada pelo responsável.

7.2.1.2. O produto deverá estar lacrado no momento da entrega e poderá ser aberto somente pelo solicitante ou pessoa designada pelo responsável.

7.2.1.3. No momento da entrega, o solicitante deverá exigir os documentos referentes à carga, tais como Declaração de Importação.

7.2.2. Forma de Pagamento (mencionada na proforma)

☐ Net 15 Days

☒ Net 30 Days

☐ Remessa - "Sight Draft"

☐ Cobrança - "Cash Against Document"

☐ Carta de Crédito - "Letter of Credit"

7.2.3. Prazo e Forma de Pagamento

7.2.3.1. Deverão ser observados o prazo, a forma de pagamento e o vencimento na Proforma Invoice. Em caso de o prazo ser expirado, o preço ofertado pode sofrer alterações.

7.2.3.2. O pagamento será realizado via transferência bancária internacional / SWIFT observando os dados de pagamento indicados pelo exportador, que devem constar na Proforma Invoice.

8. Estimativas do Valor da Contratação e Justificativa do Preço (conforme descrição detalhada do item 3.1)

8.1. O custo estimado desta aquisição está consignado neste Termo de Referência. No valor não estão consideradas as despesas com transporte internacional e desembaraço aduaneiro.

8.2. Justifica-se o preço ofertado nos seguintes termos:

- ☐ O levantamento foi realizado com três orçamentos de diferentes fornecedores, conforme tabela abaixo:

Obs.: As proformas invoices devem conter materiais ou serviços compatíveis com a especificação técnica e nas mesmas quantidades.

Exportador	Número da Proforma Invoice	Valor da Proforma Invoice
Metrohm Autolab B.V.	QUO-408890-H5W0V3 Rev 11	€40.000,00
_____	_____	_____
_____	_____	_____

O levantamento foi realizado com menos de três orçamentos de diferentes fornecedores. Justifico que a impossibilidade de atender ao procedimento de obtenção de 3 (três) proformas invoices, se deve a:

a). Justificativa Técnica:

- ☐ Os materiais ou serviços do fabricante escolhido têm características específicas que os tornam os únicos possíveis para o desenvolvimento da pesquisa e sem possibilidade de processo comparativo. Descreva essas características:

- ☐ A pesquisa encontra-se padronizada com os materiais de consumo constante na proforma invoice encaminhada, não sendo possível sua substituição.
- ☐ Os materiais de consumo da proforma invoice encaminhada são os únicos compatíveis com o equipamento já existente no laboratório.

b). Exclusividade:

- ☒ Fabricante, exportador e representante são a mesma empresa.
- ☐ Fabricante, exportador e representante não são a mesma empresa, portanto encaminho carta emitida pelo fabricante informando que o exportador e o representante têm exclusividade na comercialização e representação de seus produtos no Brasil.

c). Justificativa de Preços:

- ☐ Tabela de Preços.
- ☐ Declaração emitida pelo fabricante/exportador ou prestador de serviços, em papel timbrado, datada e assinada, de que o preço dos materiais ou serviços constantes na proforma invoice encaminhada pelo Outorgado é igual ou menor que o praticado aos outros clientes.

Data: 14/09/2026

Nome do Outorgado: Marina Ribeiro Batistuti Sawazaki

Assinatura: _____