

Estudo Técnico Preliminar 501/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23075.047673/2024-31

2. Descrição da necessidade

O processo trata da aquisição de 100 (cem) unidades dispositivos de membrana semipermeáveis (Semipermeable Membrane Devices - SPMD) da marca EST Lab (Environmental Sampling Technologies), modelo UHP SPMD que serão utilizadas no desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado “As múltiplas faces do CARbono e dos METais no ecossistema antártico: ferramentas elementares, isotópicas e moleculares aplicadas a geoquímica e poluição marinha da Antártica (CARBMET II)”, tendo como coordenador junto ao CNPq o Professor César de Castro Martins (USP) e como coordenadora adjunta a Professora Tatiane Combi. A fonte de financiamento será o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) através do processo 440884/2023-3, cujo termo de concessão está anexado ao presente processo. Os Dispositivos de Membrana Semi-Permeáveis de Ultra-Alta Pureza são fitas plásticas descartáveis contendo óleo de girassol para estudos de contaminação ambiental em água e no ar. Tamanho padrão: 91 cm comprimento, 2,54 cm de largura contendo 1 mL de trioleína (triacilglicerol – não tóxico). As membranas serão instaladas em subsuperfície da coluna d’água e ficarão expostas por períodos superiores a 20 dias. Ao serem expostas ao ambiente, estas membranas retêm material particulado e compostos orgânicos que, posteriormente, serão extraídos e analisados em laboratório (no Brasil) para a determinação dos níveis e da ocorrência de diferentes substâncias químicas, permitindo avaliar o impacto das atividades humanas sobre o ecossistema antártico. Após a extração dos contaminantes orgânicos em laboratório (no Brasil), estas membranas são adequadamente descartadas não podendo mais serem reutilizadas em função de contaminação. Portanto, trata-se de material de consumo. O material a ser adquirido é de fundamental importância para o projeto porque permitirá a ampliação dos estudos de contaminantes orgânicos e poluentes persistentes no ambiente marinho antártico. Os resultados da pesquisa serão divulgados através de publicação de artigos científicos nas temáticas de geoquímica orgânica poluição de ambientes marinhos antárticos em periódicos de ampla divulgação internacional, além de apresentação dos resultados em congressos e encontros nacionais das áreas de Química Ambiental, Oceanografia e Geoquímica, bem como participação nos mais importantes fóruns científicos antárticos, sobretudo aqueles ligados ao Sistema do Tratado da Antártica (STA), tais como o SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research). A aquisição das membranas permitirá dar maior visibilidade ao Programa de Pós-Graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos (PGSISCO) da qual a solicitante é docente permanente e irá contribuir para o desenvolvimento de teses e dissertações.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar	Tatiane Combi

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Descrição conforme consta no Termo de Referência anexado ao presente processo.

5. Levantamento de Mercado

Trata-se de FORNECEDOR EXCLUSIVO. As Membranas Semi-Permeáveis de Ultra-Alta Pureza (UHP SPMD) desenvolvidas pela Environmental Sampling Technologies (<https://est-lab.com/>) são específicas para a determinação de contaminantes orgânicos em níveis baixos como os que são esperados para o ambiente antártico, o que inviabiliza a aquisição de membranas genéricas e exige membranas com a tecnologia UHP, que são essenciais para o estudo a ser realizado. Além disso, a

economicidade e razoabilidade de preço desta importação está comprovada mediante 03 (três) faturas de vendas do mesmo item para diferentes compradores (Documento 6973563) e declaração demonstrando que o preço praticado para a UFPR é o mesmo praticado no mercado para outros compradores (Documento 6973558).

6. Descrição da solução como um todo

Os Dispositivos de Membrana Semi-Permeáveis de Ultra-Alta Pureza são fitas plásticas descartáveis utilizadas para estudos de contaminação ambiental em água, em níveis baixos como os que são esperados para o ambiente antártico.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Cem (100) unidades.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 35.976,00

R\$ 35.976,00 (Trinta e cinco mil, novecentos e setenta e seis reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não será realizado o parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas outras contratações correlatas ou interdependentes necessárias para o presente objeto.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Não se aplica.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O material a ser adquirido permitirá obter resultados inéditos sobre os níveis e tipos de contaminantes orgânicos e poluentes persistentes no ambiente marinho antártico. Os resultados da pesquisa serão publicados de diferentes formas: (i) Publicação de artigos científicos nas temáticas de geoquímica orgânica poluição de ambientes marinhos antárticos em periódicos de ampla divulgação internacional; (ii) Apresentação dos resultados em congressos e encontros nacionais das áreas de Química Ambiental, Oceanografia e Geoquímica, bem como participação nos mais importantes fóruns científicos antárticos, sobretudo aqueles ligados ao Sistema do Tratado da Antártica (STA), tais como o SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research) e SIMPOANTAR (Simpósio Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas) e também encontros de destaque na área de geoquímica, como Gordon Research Conference on Organic Geochemistry, IMOG (International Meeting on Organic Geochemistry) e Goldschmidt Conference.

13. Providências a serem Adotadas

Não foram identificadas providências a serem adotadas além da atuação da equipe de fiscalização.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não foram identificados impactos ambientais relacionados ao fornecimento dos itens a serem contratados.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Declaro VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

TATIANE COMBI

Agente de contratação