

## **JUSTIFICATIVA DO PESQUISADOR**

**CONVÊNIO: PROJETO PETROBRAS; Nº 2025/00369-1**

**OBJETIVO: DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANAS CERÂMICAS DO TIPO FIBRA OCA PARA SEPARAÇÃO DE CO<sub>2</sub>**

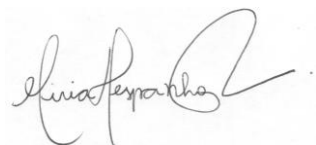
**ASSUNTO: Compra do material de consumo – Material metálico: “Célula de Alumina para Amostras para Análise de Alta Temperatura”**

Senhor Diretor,

Por meio da Solicitação de Despesa, solicitamos a V. Sa. a compra do material de consumo "Célula de Alumina para Amostras Reativo a Pt para Análise de Alta Temperatura – Código 201-54321" para utilização exclusiva no desenvolvimento do projeto **“DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANAS CERÂMICAS DO TIPO FIBRA OCA PARA SEPARAÇÃO DE CO<sub>2</sub>”**. O item será utilizado nas análises termogravimétricas (TGA) e de calorimetria exploratória diferencial (DSC) de amostras que incluem os precursores e as membranas cerâmicas compósitas de óxido de grafeno e zeólitas, bem como materiais intermediários empregados no desenvolvimento das membranas para separação de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) e gás metano (CH<sub>4</sub>).

Estamos apresentando juntamente com o pedido de compra apenas uma proposta de preço, tendo em vista que, diante da especificidade do objeto, somente o item com o código 201-54321 é compatível com o equipamento de análise térmica já existente no laboratório multiusuários da UFU para esse fim. A célula de alumina para amostras reativos a Pt é indispensável para análises em alta temperatura de materiais que atacariam ou contaminariam o porta-amostra padrão de platina, comprometendo irreversivelmente tanto os resultados analíticos quanto a integridade do equipamento. A aquisição de item de outra especificação ou marca acarretará prejuízos substanciais para o andamento do projeto e para a confiabilidade e reprodutibilidade dos dados obtidos. Dessa forma, o fornecedor do item com o código referenciado é o único capaz de atender as necessidades técnicas destinadas ao desenvolvimento do projeto. A escolha do fornecedor visa garantir o normal desenvolvimento do projeto, uma vez que a aquisição de outros produtos similares incompatíveis com o equipamento irá comprometer o resultado da pesquisa. O preço fornecido é compatível com os praticados no mercado, sendo considerada a qualidade e especificidade técnica do produto.

Uberlândia, 19 de junho de 2026.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Miria Hespanhol', followed by a large, stylized flourish or initial.

---

Profa. Dra. Miria Hespanhol Miranda Reis