

JUSTIFICATIVA DO PESQUISADOR

PROJETO: FEMEC.EMBRA.0091 - CALMECON3 (EMPRESA) - ANÁLISE MECÂNICA, ESTRUTURAL, ENERGÉTICA E AMBIENTAL DE UMA BANCADA

INTERESSADO: Prof. Solidônio Rodrigues de Carvalho - Coordenador

ASSUNTO: Contratação de serviços de terceiros: melhorias na instalação elétrica do sistema STDR da empresa CALMECON.

Senhor Diretor,

Por meio desta SDE solicitamos a V.Sa. a contratação dos serviços da empresa ENGEPROJET – Sistemas e Automação LTDA para o desenvolvimento do objeto do Convênio celebrado com a CALMECON, EMBRAPII e a UFU – Acordo de Parceria – Processo SEI 23117.056590/2025-80.

O valor do serviço solicitado é de R\$ 26.000,00 (vinte e seis mil reais).

O projeto UFU/EMBRAPII/CALMECON fase 3 tem como foco dar continuidade à pesquisa iniciada em novembro de 2022 na empresa CALMECON e tem dentre seus objetivos realizar o monitoramento de falhas, emissões atmosféricas, ruídos, qualidade da água, do ar e dos gases para fins de certificação ambiental da bancada e análise de créditos de carbono.

A empresa brasileira ENGEPROJET – Sistemas e Automação LTDA realizou diversos trabalhos na empresa CALMECON, voltados para a montagem elétrica, instrumentação e automação dos equipamentos desenvolvidos no projeto UFU/EMBRAPII/CALMECON. A partir das SDEs 22897 e 24262 a empresa ENGEPROJET – Sistemas e Automação LTDA realizou a instrumentação do queimador e montagem do controlador lógico programável (CLP) para caldeira de syngas para operar a altas temperaturas. conforme pode ser visualizado nas Figura 1 e 2.



Figura 1 – Painéis de controle do reator, ventiladores e lavador de gases montados pela empresa ENGEPROJET – Sistemas e Automação LTDA na empresa CALMECON.



a)



b)

Figura 2 – Instrumentação do queimador: a) sensores montados no queimador e b) painel elétrico

Assim sendo, para o correto monitoramento dos parâmetros previsto no projeto 3, se faz necessário que a empresa ENGEPROJET – Sistemas e Automação LTDA realize serviços de melhorias no sistema eletrônico do sistema STDR da empresa CALMECON.

Demonstrada a necessidade e indispensabilidade do serviço a ser contratado, e pelo fato da empresa ENGEPROJET – Sistemas e Automação LTDA ser uma empresa nacional que já vem realizando serviços de qualidade na CALMECON, a escolha de outra empresa de automação

poderá causar prejuízo econômico-financeiro ao projeto, uma vez que outra empresa poderá propor modificações nos painéis de controle e sistemas (Figuras 1 e 2) e comprometer o funcionamento dos equipamentos, gerando atrasos no projeto e nos prazos previstos no Acordo de Parceria.

Esperando contar com a atenção desta respeitável Fundação colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos e/ou informações julgados pertinentes ou complementares. Atenciosamente,



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Faculdade de Engenharia Mecânica
Prof. Dr. Solidônio Rodrigues de Carvalho

Prof. Dr. Solidônio Rodrigues de Carvalho
FEMEC-UFU

Uberlândia, 04 de agosto de 2026.