



Embrapa Instrumentação

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Serviço de certificação das cabines de segurança biológica classe II dos Laboratórios da Embrapa Instrumentação.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

As cabines de segurança biológica foram desenvolvidas com o objetivo de proporcionar um ambiente limpo que permita a manipulação de forma segura de materiais biológicos ou estéreis, que não podem sofrer qualquer tipo de contaminação oriunda do meio externo ou ainda de contaminações cruzadas. Também garantem a segurança biológica do operador e do laboratório permitindo a manipulação de alguns patógenos. Este equipamento utiliza um conjunto de filtros HEPA que retém partículas de até 0,3um de diâmetro. A verificação e certificação das cabines se fazem necessárias a fim de assegurar um perfeito funcionamento do equipamento, com verificação da integridade e saturação dos filtros, intensidade da lâmpada germicida e eficiência da exaustão. Assim, é possível garantir a segurança biológica e ausência de contaminação nos diversos experimentos que necessitam de ambientes limpos.

3. DETALHAMENTO DO OBJETO (DESCRIÇÃO DETALHADA)

Item	Quantidade	Un.Medida	Descrição

01	04	un.	Certificação de cabine de segurança biológica classe II: 1) VECO VLFS09, série FL10523, patrimônio 3103359-000 2) VECO VLFS09, série FL6821 patrimônio 3102325-000 3) VECO BIOSEG 12, série CO01330, sem patrimônio 4) PACHANE PA040 ECO, série 46220, sem patrimônio O serviço deve incluir: 1) teste de integridade dos filtros HEPA; 2) medição do índice de saturação dos filtros (absoluto) HEPA; 3) revisão do selo de vedação do filtro HEPA (absoluto); 4) revisão e reaperto das conexões; 5) revisão e limpeza da parte interna do equipamento; 6) revisão do sistema mecânico; 7) teste do nível de ruído; 8) teste de luminosidade; 9) medição da umidade relativa do ar e da temperatura ambiente; 10) medição da contagem de partículas em suspensão, (repouso ou operação) para classificação do ambiente; 11) medição da velocidade do fluxo de ar downflow; 12) medição da vazão do fluxo de ar, downflow; 13) cálculo da velocidade do fluxo de ar, inflow; 14) medição da intensidade e uniformidade da lâmpada germicida (uv), 15) relatório final, com os resultados, classificação e recomendações técnicas, ao término do serviço.
----	----	-----	---

4. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES DO OBJETO (SE NECESSÁRIO)

Serviço a ser realizado mediante agendamento pelo e-mail silviane.zanni@embrapa.br ou ana.cassales@embrapa.br

Sugestão de fornecedores:

PPM Certificação - contato@ppmcertificacao.com.br

Laboraltec - contato@laboraltec.com.br

AirClean - airclean@airclean.com.br

Seccol - contato@seccol.com.br

CCL - flavia.souza@ccl.com.br

5. DADOS ORÇAMENTÁRIOS

Número Projeto: 20.22.03.013.00.01.001 e 10.25.13.001.00.02.005

6. LOCAL DE ENTREGA/PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

Embrapa Instrumentação
Rua XV de Novembro, 1452, Centro
São Carlos - SP
CEP 13560-970

7. RESPONSÁVEIS PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Emissor/Elaborador

Silviane Zanni Hubinger

Matrícula: 335860

Cargo/função: Analista de Gestão dos Laboratórios

9. LOCAL E DATA

São Carlos - SP, 22 de maio de 2026.

10 APROVAÇÃO MOTIVADA DO TERMO DE REFERÊNCIA

Com base nas justificativas técnicas e nos argumentos apresentados, aprovo este Termo de Referência.

ODEMILSON FERNANDO SENTANIN

Chefe Adjunto de Administração da Embrapa Instrumentação



Documento assinado eletronicamente por **Silviane Zanni Hubinger**, **Analista**, em 22/05/2026, às 09:00, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **13591177** e o código CRC **FBA21C22**.