

**Embrapa Instrumentação****TERMO DE REFERÊNCIA****TR nº 32/2021-CNPDI/CHAA****1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Aquisição de equipamentos para campo experimental da Embrapa Instrumentação.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Bombas e filtro de areia para sistema de irrigação a ser instalado no campo experimental do Laboratório de Referência Nacional em Agricultura de Precisão (Lanapre), pertencente à Embrapa Instrumentação. Estes equipamentos possibilitarão a condução de água para a irrigação de culturas agrícolas instaladas nas parcelas experimentais do campo.

3. DETALHAMENTO DO OBJETO (DESCRIÇÃO DETALHADA)

Item	Quantidade	Un.Medida	Descrição
01	1		Conjunto de filtragem de areia com 02 filtros modelo de 400 mm (16") de diâmetro, válvulas de retrolavagem, manifold de entrada e saída com rosca de 2", 01 filtro de segurança de 2" e demais acessórios para operação manual. Vazão de 9 à 22 m³ h. / pressão de trabalho 20 à 80 m.c.a. Modelo de referência: HidroSolo Modelo FA 7/2, com filtro de segurança FT 25.
02	2		Conjunto motobomba (monobloco) com bomba centrífuga com corpo em ferro fundido, monoestágio com rotor fechado em alumínio ou noryl, motor elétrico de 1,0 cv de potência, trifásico, dois pólos, 60Hz, 220/380V, bocal de sucção em

			rosca de diâmetro de 1" ou 1 ½", bocal de recalque em rosca com diâmetro de 1" ou 1 ½", para fornecer uma vazão de de 5,0 m³/h e altura manométrica (pressão) de 20,0 metros de coluna de água (mca). Modelos de referência: FAMAC modelo FGN-1, Thebe modelo TH18
03	2		Conjunto motobomba (monobloco) com bomba centrífuga com corpo em ferro fundido, monoestágio com rotor fechado em alumínio ou ferro fundido, motor elétrico de 7,5 cv de potência, trifásico, dois pólos, 60Hz, 220/380/440V, sucção em flange com diâmetro de 2" ou bocal em rosca com diâmetro de 2 ½", recalque em flange com diâmetro de 1 ½" ou bocal em rosca com diâmetro de 2 ½", com de vazão de 15,0 m³/h e altura manométrica (pressão) de 50,0 metros de coluna de água (mca). Modelos de referência: FAMAC modelo FN, Thebe modelo THSI-18

4. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES DO OBJETO (SE NECESSÁRIO)

[descrever informações adicionais complementares, se necessárias, como contato para agendamento, garantia, prazos para entregas, contato para recebimento do objeto licitado etc.

5. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Valor estimado: R\$28.000,00

6. DADOS ORÇAMENTÁRIOS

Número Projeto: Emenda Parlamentar

7. LOCAL DE ENTREGA/PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

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

8. RESPONSÁVEIS PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Emissor/Elaborador

Luís Henrique Basso

Matrícula: 291088

Cargo/função: Pesquisador A

9. LOCAL E DATA

São Carlos - SP, 08 de dezembro de 2021.

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 **Luis Henrique Basso**, **Pesquisador**, em 08/12/2021, às 15:51, 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 **6320182** e o código CRC **8FB515EC**.