



Anexo - TERMO DE REFERÊNCIA

SECRETARIA
CELIC

UNIDADE CENTRAL DE COMPRAS
CELIC - SUBSECRETARIA DA ADMIN. CENTRAL DE LICITAÇÕES

E-MAIL
PREGOEIROS-CELIC@PLANEJAMENTO.RS.GOV.BR

ENDEREÇO ELETRÔNICO
WWW.CELICRS.GOV.BR

TERMO DE REFERÊNCIA
NÚMERO DA COMPRA: 40632
DATA DA MONTAGEM DA CONTRATAÇÃO: 22/09/2025
EDITAL NÚMERO: 1197 / 2025
DATA DA REALIZAÇÃO: 30/09/2025 09:10
NÚMERO EXPEDIENTE: 25/3100-0003451-0
TIPO PRAZO DE ENTREGA: POR COMPRA

OBJETO

AQUISIÇÃO DE BENS DA(S) FAMÍLIA(S): 0405-EQUIPAMENTOS/COMPONENTES/ACESSÓRIOS P/MEDICAO;

JUSTIFICATIVA

A PRESENTE AQUISIÇÃO TEM COMO FINALIDADE ATENDER ÀS DEMANDAS TÉCNICAS DO PROGRAMA OPERAÇÃO TERRA FORTE, INSITUÍDO PELA LEI ESTADUAL Nº 16.308/2025, QUE VISA À RECUPERAÇÃO SOCIOPRODUTIVA, AMBIENTAL E AO FORTALECIMENTO DA RESILIÊNCIA CLIMÁTICA DA AGRICULTURA FAMILIAR NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. O PROGRAMA CONTEMPLA AÇÕES INTEGRADAS VOLTADAS À MELHORIA DA QUALIDADE DO SOLO, DA ÁGUA E DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA, ESPECIALMENTE EM ÁREAS AFETADAS POR EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS, COMO ENCHENTES E ESTIAGENS. NO ÂMBITO DAS ATIVIDADES DE DIAGNÓSTICO, PLANEJAMENTO E MONITORAMENTO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO FAMILIAR (UPFS), A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE MEDIÇÃO DIRETA DA COMPACTAÇÃO DO SOLO GARANTE A COLETA DE DADOS TÉCNICOS CONFIÁVEIS, PADRONIZADOS E COMPATÍVEIS COM OS SISTEMAS UTILIZADOS PELA EQUIPE TÉCNICA DA EMATER/RS-ASCAR. O EQUIPAMENTO PENETRÔMETRO ELETRÔNICO DIGITAL SERÁ UTILIZADO PARA MEDIR A COMPACTAÇÃO DO SOLO EM PROPRIEDADES E ÁREAS DE INTERVENÇÃO; DIAGNOSTICAR ÁREAS COM COMPACTAÇÃO EXCESSIVA E ACOMPANHAR SUA DESCOMPACTAÇÃO AO LONGO DO TEMPO; SUBSIDIAR TÉCNICAMENTE O PLANEJAMENTO DE PRÁTICAS CONSERVACIONISTAS DO SOLO, COMO PLANTIO DIRETO, ROTAÇÃO DE CULTURAS, COBERTURA VEGETAL E RECUPERAÇÃO DE PASTAGENS DEGRADADAS, QUE EXIGEM DADOS CONFIÁVEIS PARA SUA CORRETA IMPLANTAÇÃO; E APOIAR TÉCNICAMENTE OS PLANOS INDIVIDUAIS DE AÇÕES INTEGRADAS (PIAI), GARANTINDO MAIOR EFETIVIDADE NA APLICAÇÃO DOS RECURSOS PÚBLICOS E NA ADOÇÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS. A NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO ESTÁ DIRETAMENTE VINCULADA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS AÇÕES DO PROGRAMA, CONTRIBUINDO PARA A CONSOLIDAÇÃO DE UMA BASE OPERACIONAL ROBUSTA E EFICIENTE, CAPAZ DE PROMOVER A RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E PRODUTIVA DAS UPFS E FORTALECER A AGRICULTURA FAMILIAR GAÚCHA FRENTE AOS DESAFIOS CLIMÁTICOS. CONSIDERANDO A NATUREZA ESTRATÉGICA DA OPERAÇÃO TERRA FORTE E OS OBJETIVOS DO PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO SOCIOPRODUTIVA, AMBIENTAL E DE RESILIÊNCIA CLIMÁTICA DA AGRICULTURA FAMILIAR GAÚCHA, A CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO ORA APRESENTADA — AQUISIÇÃO DE PENETRÔMETROS ELETRÔNICOS DIGITAIS — REVELA-SE TÉCNICA, OPERACIONAL E ORÇAMENTARIAMENTE VIÁVEL, ALÉM DE PLENAMENTE ADEQUADA À NECESSIDADE IDENTIFICADA. A VIABILIDADE TÉCNICA ESTÁ ASSEGURADA PELA COMPATIBILIDADE DO EQUIPAMENTO COM OS REQUISITOS DAS AÇÕES DE CAMPO PREVISTAS NO PROGRAMA, ESPECIALMENTE NAS ETAPAS DE DIAGNÓSTICO, PLANEJAMENTO E MONITORAMENTO DAS INTERVENÇÕES NAS UNIDADES DE PRODUÇÃO FAMILIAR (UPFS). A VIABILIDADE OPERACIONAL DECORRE DA CAPACIDADE DA EMATER/RS-ASCAR EM UTILIZAR OS EQUIPAMENTOS DE FORMA EFICIENTE, COM EQUIPE TÉCNICA CAPACITADA E ESTRUTURA DE APOIO JÁ EXISTENTE. A SOLUÇÃO PROPOSTA CONTRIBUI DIRETAMENTE PARA O FORTALECIMENTO DA BASE TÉCNICA E INSTITUCIONAL DO PROGRAMA, PROMOVENDO MAIOR EFETIVIDADE NA APLICAÇÃO DOS RECURSOS PÚBLICOS E NA IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E PRODUTIVA DA AGRICULTURA FAMILIAR GAÚCHA. DIANTE DO EXPOSTO, RECOMENDA-SE A COMPRA DOS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS, POR APRESENTAR ADERÊNCIA TÉCNICA E INSTITUCIONAL À ESTRATÉGIA DO PROGRAMA, GARANTIR O ALCANCE DOS SEUS OBJETIVOS OPERACIONAIS E CONTRIBUIR PARA A CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS AGRÍCOLAS MAIS RESILIENTES, SUSTENTÁVEIS E INTEGRADOS ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS.

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Lote 1 MEDIDOR ELETRÔNICO DE COMPACTAÇÃO DE SOLO - MÍNIMO 45CM ASAE S313.3

TIPO DE ENTREGA: TOTAL
TRATAMENTO ME/EPP: Exclusividade
PRAZO DE ENTREGA: 20 Dias
VALIDADE DA PROPOSTA: 60 Dias
VALOR DO LOTE: R\$ 55.993,00

Item 1 - 0405.0501.010048

MEDIDOR ELETRÔNICO DE COMPACTAÇÃO DE SOLO - MÍNIMO 45CM ASAE S313.3

QUANTIDADE: 7,0000 UNIDADE: un VALOR UNITÁRIO: R\$ 7.999,00

FAMÍLIA DO ITEM: EQUIPAMENTOS/COMPONENTES/ACESSÓRIOS P/MEDICAO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

MEDIDOR ELETRÔNICO DE COMPACTAÇÃO DE SOLO - **PROFUNDIDADE MÁXIMA DE PENETRAÇÃO:** MÍNIMO 45CM;
ÍNDICE DE CONE MÁXIMO: ENTRE 7.700KPA E 8.999KPA; **RESOLUÇÃO DA MEDIÇÃO DE PROFUNDIDADE:** MÍNIMO 1CM;
RESOLUÇÃO DA MEDIÇÃO DE ÍNDICE DE CONE: ENTRE 7,7KPA E 1KPA; **VELOCIDADE DE INSERÇÃO:** MÍNIMO 5CM/S;
CAPACIDADE DE MEMÓRIA: MÍNIMO 3.000 MEDIÇÕES; **ALIMENTAÇÃO USB:** SIM; **PESO MÁXIMO:** 3 KG;
MALETA PARA TRANSPORTE: SIM; **TIPO DE CONES:** CONFORME ASAE S313.3; **GPS INTEGRADO:** SIM;
VISUALIZAÇÃO DOS DADOS: TELA LCD; **GARANTIA:** 12 MESES; **MARCA:** TIPO FALKER OU DATAFARM, OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR;; **MODELO:** TIPO FLK-PLG2040 OU PENETROVIEW 2.0, OU SIMILAR DE MESMA QUALIDADE OU QUALIDADE SUPERIOR;; **ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR:** DEVERÁ POSSUIR: EXPORTAÇÃO DE DADOS/TRANSFERÊNCIA DE RESULTADOS: USB OU BLUETOOTH;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1, 39

**CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO****LOCAIS DE ENTREGA:**

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL BORGES DE MEDEIROS 1501
CENTRO HISTORICO PORTO ALEGRE RS QUANTIDADE: 7

OBSERVAÇÕES DOS ITENS:OBSERVAÇÃO 1

O LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES E OBSERVAÇÕES EXIGIDAS NO EDITAL (EXCETO PARA LICITAÇÕES REALIZADAS POR MEIO ELETRÔNICO).

DEVERÁ SER POSSIBILITADA A CONFIRMAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM, ATRAVÉS DE CATALOGO TÉCNICO/FICHA TÉCNICA A SER DISPONIBILIZADO PELO FABRICANTE, QUANDO SOLICITADO.

ANTES DA ADJUDICAÇÃO OU ANTES DA ASSINATURA CONTRATUAL, PODERÁ SER SOLICITADO UMA AMOSTRA AO LICITANTE VENCEDOR A SER ENTREGUE E INSTALADA (CASO DE EQUIPAMENTOS QUE EXIJAM ESSA CONDIÇÃO PARA TESTES) EM LOCAL A SER DEFINIDO, SEM QUALQUER ÔNUS AO ERÁRIO PÚBLICO.

O ÓRGÃO REQUISITANTE EM CASO DE DÚVIDA PODERÁ SOLICITAR LAUDO DOS PRODUTOS ENTREGUES, A SER EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO INMETRO, AFIM DE CONFIRMAR O ATENDIMENTO AO DISPOSTO EM EDITAL, FICANDO TODAS AS DESPESAS DE TRANSPORTE E EMISSÃO DO LAUDO POR CONTA DA LICITANTE CONTRATADA.

OBSERVAÇÃO 39

PARA EQUIPAMENTO(S)/APARELHO(S):

1. INDICAR TIPO E PRAZO DE GARANTIA, COM VALIDADE MÍNIMA DE 12(DOZE) MESES, SALVO SE CONSTAR DATA DE VALIDADE DIFERENTE JUNTO A ESPECIFICAÇÃO DO ITEM (CONSIDERAR A MAIOR) A CONTAR DA DATA DA ENTREGA DO PRODUTO AO ÓRGÃO REQUISITANTE;

2. O LICITANTE VENCEDOR DEVERÁ ANEXAR JUNTO À PROPOSTA FINAL A RELAÇÃO DOS POSTOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AO PRODUTO OFERTADO, SENDO NO MÍNIMO UM, NA CIDADE DE PORTO ALEGRE OU REGIÃO METROPOLITANA, SALVO SE CONSTAR LOCAL DIFERENTE JUNTO A ESPECIFICAÇÃO DO ITEM OU NAS OBSERVAÇÕES GERAIS DA COMPRA (CONSIDERAR O LOCAL INFORMADO NO TEXTO DO ITEM OU OBSERVAÇÕES GERAIS DA COMPRA);

2.1. CASO A ASSISTÊNCIA TÉCNICA SEJA APENAS DO FABRICANTE OU NÃO SE LOCALIZE NA CIDADE DE PORTO ALEGRE OU REGIÃO METROPOLITANA, INDEPENDENTE DA SUA LOCALIZAÇÃO NO TERRITÓRIO NACIONAL, O LICITANTE VENCEDOR DEVERÁ ANEXAR JUNTO À PROPOSTA FINAL TERMO DE DECLARAÇÃO PRÓPRIO DEVIDAMENTE ASSINADO, ASSUMINDO NA INTEGRALIDADE AS CONDIÇÕES IMPOSTAS NESTA OBSERVAÇÃO 39, COMO REFERENTE A GARANTIA, TRANSPORTE E ASSISTÊNCIA TÉCNICA, E NA ESPECIFICAÇÃO DO ITEM, INCLUSIVE, SE CONSTAR LOCAL DIFERENTE JUNTO A ESPECIFICAÇÃO DO ITEM OU NAS OBSERVAÇÕES GERAIS DA COMPRA (CONSIDERAR O LOCAL INFORMADO NO TEXTO DO ITEM OU OBSERVAÇÕES GERAIS DA COMPRA);

2.2 PARA EFEITO DE RESPONSABILIDADE QUANTO A ASSISTÊNCIA TÉCNICA, ITEM 2 – SUBITEM 2.1, ESTA FICARÁ DE RESPONSABILIDADE DURANTE O PRAZO DE GARANTIA.

3. PARA EQUIPAMENTOS QUE NECESSITE E CASO NÃO EXISTA DEFINIDA A VOLTAGEM DO PRODUTO NA ESPECIFICAÇÃO DO ITEM, ESTA DEVERÁ SER ENTREGUE DE ACORDO COM A NECESSIDADE DO ÓRGÃO REQUISITANTE. PARA TANTO, A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ ENTRAR EM CONTATO COM O ÓRGÃO REQUISITANTE ANTES DA ENTREGA DO PRODUTO;

4. O(S) EQUIPAMENTO(S) DEVERÁ(AO) SER ENTREGUE(S) COM TODOS OS ACESSÓRIOS EM PERFEITO FUNCIONAMENTO, ACOMPANHADO(S) DE MANUAIS TÉCNICOS E/OU DE INSTRUÇÕES ATUALIZADOS E, QUANDO NECESSÁRIO, ESQUEMA ELÉTRICO PARA INSTALAÇÃO;

5. A ASSISTÊNCIA TÉCNICA DURANTE A VIGÊNCIA DO PRAZO DE GARANTIA DEVERA SER PRESTADA NO LOCAL ONDE ESTARÁ(AO) INSTALADO(S) OU OPERANDO O(S) EQUIPAMENTO(S)/APARELHO(S);

6. O CHAMADO POR TELEFONE DEVERÁ SER ACEITO COMO FORMA DE INICIAR O PEDIDO DE MANUTENÇÃO E/OU SUPORTE TÉCNICO PARA FINS DE CONTAGEM DE PRAZO DE ATENDIMENTO, ESTE NUNCA DEVERÁ SER SUPERIOR A 24 (VINTE E QUATRO) HORAS, PARA CAPITAL E REGIÃO METROPOLITANA, E 48 (QUARENTA E OITO) HORAS, PARA O INTERIOR DO ESTADO;

7. NO CASO DE REMOÇÃO DO(S) EQUIPAMENTO(S)/APARELHO(S) PARA MANUTENÇÃO, ESTA FICARÁ A CARGO DO FORNECEDOR, BEM COMO SEU RETORNO AO LOCAL DE ORIGEM. O FORNECEDOR SERÁ CONSIDERADO, PARA TODOS OS



EFEITOS, DURANTE ESTE PERÍODO, COMO FIEL DEPOSITÁRIO DO MESMO(S);

8. NO CASO DE DESLOCAMENTO, NÃO HAVENDO POSSIBILIDADE DE DEVOLUÇÃO DOS EQUIPAMENTOS(S)/APARELHO(S) AO LOCAL DE ORIGEM EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO NO PRAZO MÁXIMO DE 72 (SETENTA E DUAS) HORAS, A CONTAR DA HORA DO COMPARECIMENTO PARA O ATENDIMENTO, O FORNECEDOR PROVIDENCIARA A(S) SUBSTITUIÇÃO(ÕES) PROVISÓRIA(S) DE OUTRO(S) EQUIPAMENTO(S)/APARELHO(S) EQUIVALENTE(S) OU SUPERIOR(ES) AO QUE ESTIVER(EM) EM CONCERTO, POSSIBILITANDO AO USUÁRIO(S) A CONTINUAÇÃO DE SUAS ATIVIDADES.