



**COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
EXCLUSIVIDADE DA LICITAÇÃO E DA RESERVA DE COTAS**

Processo nº **48086.001178/2026-49**

ANEXO III

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	EXCLUSIVIDADE PARA ME/EPP/SOCIEDADES COOPERATIVAS?
01	Sensor de Pressão atmosférica (KPa, mmHg, inHg, psi e mBar), compatível com Datalogger CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific. Especificações: Acurácia ± 0.5 mb Faixa de Temperatura: -40° to $+60^{\circ}$ C	3	NÃO
02	Sensor Anemômetro e Anemógrafo - Medição de Velocidade e Direção do vento (m/s) . Especificações: Faixa de Temperatura de Operação -50° C a $+50^{\circ}$ C Velocidade do Vento: Faixa: 0 a 100 m/s Precisão: $\pm 0,3$ m/s ou 1% da leitura Limite Inicial: 1,0 m/s Constante de Distância: 2,7 m (8,9 pés) 63% de recuperação Tensão CA de saída (três pulsos por revolução) 90 Hz (1800 rpm) = 8,8 m/s (19,7 mph) Resolução (0,0980 m s ⁻¹) / (taxa de varredura em segundos) Direção do Vento Faixa Mecânica 0 a 360° Faixa Elétrica 355° (5° aberto) Precisão $\pm 3^{\circ}$ A expectativa devida é de 50 milhões de revoluções. Tensão: Tensão de excitação comutada fornecida pelo registrador de dados. compatível com Datalogger CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific	3	NÃO
03	Sensor anemômetro para tanque evaporimétrico Classe A automático : Faixa de Temperatura de Operação -50° C a $+50^{\circ}$ C Velocidade do Vento - Faixa de 0 a 50 m/s Sobrevivência a Rajadas de Vento 60 m/s Precisão: $\pm 0,5$ m/s (1,1 mph) Fator de Giro: 75 cm Constante de Distância: 2,3 m Limite Inicial: 0,5 m/s Transdutor: Bobina Estacionária Frequência de Saída: 1 ciclo por revolução daroda de copo Alcance Mecânico - 360°	3	NÃO

	Limite Inicial: -0,8 m/s com deslocamento de 10° e -1,8 m/s com deslocamento de 5° Transdutor: Potenciômetro de plástico condutivo de precisão, Linearidade de 1,0% e Potência nominal de 1 W a 40°C, 0 W a 125°C. Saída do transdutor: Tensão CC analógica proporcional ao ângulo de direção do vento, com tensão de excitação regulada fornecida pelo registrador de dados saída SDI 12 Freq. AC -compatível com Datalogger CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific		
04	Sensor Termohigrômetro - sensor para medição de umidade e temperatura do ar (compatível com Dataloggers CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific) Material: Placas termoplásticas brancas estabilizadas contra raios UV, suporte de montagem em alumínio, braçadeira tipo U em aço inoxidável com revestimento em pó branco Diâmetro da placa: cerca de 11,9 cm Altura: 11,4 cm	3	NÃO
05	Sensor de Evapotranspiração para tanque evaporimétrico Classe A - automático para medição do nível de água do tanque (compatível com Dataloggers CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific) Porta de entrada de água com acoplamento NPT fêmea de 1/2 pol. Peso do contador: 114 g (4 oz) em aço inoxidável Resolução total: 0,76 mm (0,03 pol.) Precisão do potenciômetro: 0,25% Rotação contínua de 360° Ângulo elétrico: 340°, ±1° (intervalo de 20°) Resistência: 1.000 ohms, ±10% Faixa de temperatura operacional: -40° a +60°C Linearidade 0,25% Faixa Mecânica 0 a 254 mm Faixa Elétrica 0 a 240 mm Flutuador de 10,2 cm de diâmetro, plástico Descrição do Cabo: 3 condutores, 24 AWG, blindado Comprimento do Cabo: 15 m	3	NÃO
06	Sensor Quantidade de Água ao Solo (compatível com Dataloggers CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific) Condutividade Elétrica Máxima do Solo ≤ 1,4 dS/m Espaçamento entre as Hastes Externas 4,5 cm Diâmetro da Haste 0,48 cm Comprimento da Haste 30 cm Dimensões da Cabeça de Epóxi 7 x 10,8 x 1,9 cm	3	NÃO
07	Sensor Temperatura do Solo (compatível com Dataloggers CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific) Descrição do Sensor: Termistor BetaTherm	3	NÃO

	100K6A1IA Tolerância $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (na faixa de 0° a 50°C) Faixa de Medição de Temperatura -35° a $+50^{\circ}\text{C}$ Faixa de Sobrevivência à Temperatura -50° a $+100^{\circ}\text{C}$ Erro da Equação de Steinhart-Hart $\leq \pm 0,01^{\circ}\text{C}$ na faixa de medição Erro de Linearização Polinomial Tipicamente $< \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ na faixa de medição Constante de Tempo no Ar 30 a 60 s (em uma velocidade do vento de 5 m s ⁻¹) Submersão Máxima 15 m Diâmetro da Sonda 0,76 cm Comprimento da Sonda 10,4 cm Comprimento Máximo do Cabo 305 m		
08	Sensor Radiação Solar Global e Difusa (compatível com Dataloggers CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific) Sensor Termopilha escurecida Resposta espectral 0 a 100 μm Sensibilidade 10 $\mu\text{V W-1m}^2$ (nominal) Faixa de saída ± 25 mV Faixa de medição ± 2000 W m ² Faixa de temperatura de operação -30°C a $+70^{\circ}\text{C}$ Diâmetro do sensor 8,0 cm (3,1 pol.) Diâmetro do braço de suporte 1,6 cm (0,6 pol.) Comprimento do braço de suporte 80 cm (31,5 pol.)	3	NÃO
09	DPS (Dispositivo de Proteção contra Surto e Interconexões) compatível com Dataloggers CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific	3	NÃO
10	Sensor Potencial Mátrico do Solo para medição da tensão matricial do solo (compatível com Dataloggers CR 1000 e CR6 da Campbell Scientific) Material Gesso Faixa de Medição -10 a -1000 kPa Temperatura de Operação Temperaturas do solo acima de zero; Descrição do Eletrodo Cilindros concêntricos Eletrodo Central Excitação Eletrodo Externo Aterramento Diâmetro do Cilindro $\sim 2,25$ cm Comprimento do Cilindro $\sim 2,86$ cm	3	NÃO

Conforme Item 5.1 e 5.2 do TR:

5.1 Não se aplica o benefício da licitação exclusiva (art. 48, I, da LC nº 123/2006) **nem** a reserva de cota de 25% (art. 48, III, da LC nº 123/2006) para microempresas (ME), empresas de pequeno porte (EPP) e sociedades cooperativas equiparadas, com fulcro no **art. 49, incisos I e II, da Lei Complementar nº 123/2006, c/c o art. 10, incisos I e II, do Decreto nº 8.538/2015 e o art. 36, § 2º, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CPRM (RILC/SGB).**

5.2. Justificativa Técnica e Jurídica do Afastamento:

a) Inexistência do Mínimo de 3 (Três) Fornecedores ME/EPP Competitivos (Art. 49, I, da LC nº 123/2006 e Art. 10, I, do Decreto nº 8.538/2015): A aquisição tem por objeto sensores

meteorológicos, climatológicos e edáficos de alta precisão tecnológica destinados à substituição e manutenção da rede de monitoramento hidrometeorológico do Projeto EIBEX-MA (Petrópolis/RJ). A pesquisa de mercado realizada (SEI nº 3057133) evidenciou que o segmento é altamente especializado e restrito. Das 04 (quatro) empresas especializadas que apresentaram cotações válidas em âmbito nacional, a fornecedora enquadrada como ME (LG Eletrônica) cotou apenas 7 dos 10 itens solicitados, declarando formalmente a impossibilidade de fornecer os demais. Os itens de maior complexidade e especificidade (como o Item 05 - Sensor de Evapotranspiração e o Item 10 - Sensor de Potencial Mátrico do Solo) possuem comercialização restrita à fabricante/distribuidora de grande porte (Campbell Scientific do Brasil Ltda). Resta demonstrada, portanto, a ausência de pelo menos 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como ME/EPP ou cooperativas capazes de cumprir integralmente todas as exigências do instrumento convocatório para os itens solicitados;

b)Prejuízo ao Conjunto do Objeto e à Padronização Técnica da Rede de Monitoramento (Art. 49, II, da LC nº 123/2006 e Art. 10, II, do Decreto nº 8.538/2015): Todos os sensores objeto do certame exigem estrita compatibilidade física, elétrica e de protocolos de comunicação de dados (SDI-12 e sinal analógico) com os *dataloggers* (registradores de dados) modelos CR1000 e CR6 da marca Campbell Scientific, atualmente em operação nas 13 estações do Projeto EIBEX-MA. A imposição de tratamento exclusivo ou reservado a ME/EPP inviabilizaria a aquisição de sensores essenciais para o SGB/CPRM que só são fornecidos por empresas de médio/grande porte, gerando o risco iminente de descontinuidade no registro histórico e contínuo das medições científicas, com consequente prejuízo ao interesse público e à padronização tecnológica da instituição.



Documento assinado eletronicamente por **FABIOLA BEZERRA BORGES DIAS, Pregoeiro(a)**, em 21/10/2026, às 15:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.sgb.gov.br/autenticidade, informando o código verificador **3116033** e o código CRC **7B792E23**.