

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.008965/2011-54 **Pregão SRP** 199 / 2011 **Data da Emissão:** 20/07/2011**Abertura: Dia:** 09/08/2011 **Hora:** 10:30:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	<p>1. DESCRIÇÃO:</p> <p>Equipamento portátil para análise da qualidade de energia elétrica, em total conformidade com a "Portaria 505" da Agência Nacional de Energia Elétrica, ou com o "Módulo 8 - Qualidade da Energia Elétrica - PRODIST" da mesma agência. O analisador deve ser capaz de ser conectado a um sistema de 500kVA 380/220V e realizar todas as medidas especificados no item Dados de Saída.</p> <p>2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:</p> <p>2.1 Dados de entrada (alimentação):</p> <p>Alimentação AC: 70 a 300 VAC</p> <p>Medição de Tensão: 50 a 500 VAC</p> <p>Medição de Corrente com Sensor flexível: 1000A</p> <p>Tipo de Conexão: Delta ou Estrela</p> <p>Número de Elementos de Medição: 2 ou 3</p> <p>Consumo: 10 VA</p> <p>Frequência: 60 Hz.</p> <p>2.2 Características Mecânicas:</p> <p>Material Construtivo: Termoplástico com alta resistência mecânica, anti-chama e com proteção UV</p> <p>Temperatura de Armazenagem: -25°C a 75°C</p> <p>Temperatura de Operação: 0°C a 55°C</p> <p>Umidade relativa para Operação: 90% s/condensação</p> <p>Grau de proteção: IP-659</p> <p>Display: LCD de no mínimo 4 linhas x 20 colunas (80 caracteres)</p> <p>Back-light: Sim</p> <p>Montagem: portátil</p> <p>2.3 Dados de saída (Grandezas medidas):</p> <p>Tensão por fase e média (V);</p> <p>Tensões Máximas e Mínimas (V)</p> <p>Corrente por fase e média (A)</p> <p>Correntes Máximas e Mínimas (A)</p> <p>Corrente de Neutro (A);</p>	Unidade	6.000,0000	5,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Fator de Potência por fase e médio; Fatores de Potência Máximos e Mínimos; Consumo Ativo e Reativo trifásico Demanda Ativa e Reativa trifásica Energia Direta e Reversa; Potência Ativa Instantânea por fase e média (W) Potência Reativa Instantânea por fase e média (VAR) Potência Aparente Instantânea por fase e média (VA) Frequência da fase 1 (Hz) THD de Tensão (%) THD de Corrente (%); Harmônicas Pares de Tensão (%): até a 40ª ordem; Harmônicas Pares de Corrente (%) até 40ª ordem Harmônicas Ímpares de Tensão (%): até a 41ª ordem; Harmônicas Ímpares de Corrente(%):até a 41ªordem 2.4 Memória: de no mínimo 2MB 2.5 Parâmetros Programáveis: Primário do TP: 50 a 250.000 Secundário do TP: 0 a 50 Primário do TC: 1 a 5.000 Secundário do TC: 1 a 5 Tipo de Conexão: DELTA/ ESTRELA Número de Elementos: 2 ou 3 Intervalo de Registros (seg): 0,25 a 3600 Tipo de Memória: LINEAL/CIRCULAR Velocidade de comunicação (Kbps): 9.6/19.2/38.4 Relógio: DATA/HORÁRIO Data e horário de Início e Final dos Registros Evento de tensão em cima ou abaixo para iniciar o registro Taxa de atualização do Display (mseg): 10 a 1.800 2.6 Sistema de Comunicação: Número de portas: 1 Padrão Elétrico: 1 x RS-232 com conversor USB (externo), ou USB nativo Protocolo: MODBUS-RTU Velocidade: 9.6/19.2/38.4 kbps□□					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>2.7 Precisão: Tensão: 0,5% Corrente: 1,5% Fator de Potência: 2,0% Frequência: 0,2% Potências: 0,01% Energias: 2,0%</p> <p>2.8 Manuais Técnicos: Deverá ser fornecido manuais técnicos, usuários em língua portuguesa para proceder a avaliação técnica do produto ofertado.</p> <p>2.9 Garantia: de no mínimo dois anos, completa, no local de entrega do produto (garantia on-site).</p> <p>2.10 Itens adicionais: Maleta para transporte do equipamento e acessórios Software analisador compatível com o equipamento para parametrizar análise dos dados registrados no computador Garras de tensão e Alicates/Sensores Flexíveis para medição da corrente Cabo de comunicação do Computador/ Analisador</p> <p>INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Obrigatório enviar catálogo para análise das características técnicas do equipamento.</p>					

Informar:

Razão Social da Empresa: _____

CNPJ: _____

Endereço, Local e Estado: _____

Cep: _____ Fone/Fax: _____ Telex: _____

Nome do Banco: _____ Nome da Agência: _____ Número da Agência: _____

Número Conta Bancária: _____ Data: ____/____/____

Assinatura