

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.034926/2017-06 **Pregão SRP** 196 / 2017 **Data da Emissão:** 05/09/2017**Abertura: Dia:** 26/09/2017 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	<p>Produto:</p> <p>Ferramenta para Aplicação de Conectores Cunha de Alumínio em Cabos Elétricos Nus de alumínio e cobre com kit de cartuchos metálicos para disparo.</p> <p>Funcionamento:</p> <p>O funcionamento (prensagem do conector cunha) exercido pela ferramenta deve se dar através da deflagração (disparo) de cartuchos especiais com pólvora (festim), no interior da ferramenta, com a máxima segurança e mínimo esforço de operação, assegurando a prensagem e conexão de conectores do tipo "cunha" com rapidez e perfeição.</p> <p>Itens que devem compor a ferramenta:</p> <p>A ferramenta, fabricada em aço 1010/1020/1045 temperados, deve ser composta de:</p> <p>1- Unidade de Força ou Corpo da Ferramenta composta por: Dispositivo Acoplador do Cano, Êmbolo, Luva do Freio do Êmbolo, Dispositivo de Travamento e de Destravamento, Alojamento do porta-cartucho, conjuntos extratores de cartuchos, Bases auxiliares, Rosca de Travamento com dispositivo de aproximação manual antes da deflagração;</p> <p>2- Unidade de Disparo com ferrolho e martelo capaz de deflagrar os cartuchos .22" de festim especiais para essa aplicação de maneira segura e eficiente.</p> <p>3- Cabeçotes grande e pequeno para adequação ao tipo de cartucho utilizado e ao tamanho do conector cunha a ser prensado;</p> <p>4- Porta-cartuchos: Azul, vermelho e amarelo. Utilização com cartuchos metálicos de calibre .22", tipo festim, carregado para gerar a potência necessária a cada tipo de conector;</p> <p>5- A ferramenta deve ser fornecida acompanhada de kit de cartuchos contendo 1500 (mil e quinhentos cartuchos) sendo: 500 (quinhentos) cartuchos vermelhos; 500 (quinhentos) cartuchos azuis e 500 (quinhentos) cartuchos amarelos. Cartuchos tipo curto dirigido para a aplicação dos conectores das séries vermelha e azul e o tipo longo para conectores da série amarela. Os cartuchos deverão ser fabricados em latão e carregados com pólvora BS, testados de acordo com os procedimentos de qualidade do fabricante, seguindo regras e normas estabelecidas pelo Ministério do Exército;</p> <p>6- Kit de limpeza;</p> <p>7- Maleta de transporte.</p> <p>Segurança:</p>	Unidade	1,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Manual do operador, detalhado, com fotos. Dispositivo de segurança que evite disparos acidentais devido a má conexão entre as pastes móveis da ferramenta. Garantia: Deverá ser fornecida garantia total sobre o equipamento de 12 (doze) meses a partir da entrega do produto. Entrega: O equipamento deverá ser entregue junto ao Almoxarifado Central da Universidade Federal de Santa Maria, sem acréscimos de custos de transporte. Prazo de entrega: 30 dias após o empenho.				
2	Medidor de resistência de aterramento e resistividade do solo. Descrição: Alimentação por baterias recarregáveis internas Display LCD 4 estacas tipo Cooperweld 4 faixas de medição : 0-20/200/2000/20kohms Corpo do equipamento embutido em uma maleta resistente e durável Princípio de medição:Método síncronico por corrente alternada. Fonte de corrente: Conversor Transistorizado. Resistividade Específica do Solo - métodos : Wenner, Lee, Schumberguer Tensão de Saída: aproximadamente 105 Vac (Circuito Aberto) Frequência de Operação: 150 Hz \pm 1,5% Forma de Onda: Onda quadrada (Duty Cycle 50%) Faixa de Medição: 0-20 ohms, 0-200 ohms, 0-2.000 ohms, 0-20.000 ohms Acessórios: Sacola de lona com 4 estacas tipo Cooperweld, 2 cabos de 6 metros com garras, 2 cabos de 16 metros com garras, e cabo de alimentação do carregador de baterias interna. Modelo de referência: TMD 20KW	Unidade	20,00		
3	Multímetro digital Descrição: Classificação de segurança 600 V Cat III; Visor 50% maior com luz de fundo branca brilhante; Indicador de tensão excedida; Medição de frequência, temperatura, tensão, resistência, continuidade e capacidade; Terminal de entrada para medições de corrente AC e DC para corrente de 10 A; Teste de diodos, retenção de dados.	Unidade	20,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Modelo referencia: Fluke 17B+ Função Faixa Precisão Tensão AC (40 Hz a 500 Hz) 0V-1000 V 1,0% + 3 Tensão DC 0V-1000 V 0,5% + 3 Milivolts AC 0V-400,0 mV 3,0% + 3 Milivolts DC 0V-400,0 mV 1,0% + 10 Teste de díodos 2 2,000 V 10% Resistência (Ohms) Capacidade 0 µF -1000 µF Frequência Hz 0 kHz 100,0 kHz 0,1% + 3 Duty cycle 1% a 99% 1% normal Corrente AC µA 0 µA - 4000 µA 1,5% + 3 Corrente AC mA 0 mA - 400,0 mA 1,5% + 3 Corrente AC A 0 A - 10,00 A 1,5% + 3 Corrente DC em µA 0 µA - 4000 µA 1,5% + 3 Corrente DC em mA 0 mA - 400,0 mA 1,5% + 3 Corrente DC em A 0 A - 10,00 A 1,5% + 3 Temperatura 50°C- 400°C 2% ± 1 °C 0°C- 50°C ± 2°C -55°C- 0°C 9% ± 2°C Luz de fundo - Sim Especificações gerais Tensão máxima entre qualquer terminal e o aterramento 1000 V Visor (LCD) 4000 contagens, atualização 3/segundos Tipo de bateria 2 AA, NEDA 15A, IEC LR6 Temperatura Operação 0°C a 40°C Proteção de fusível para entradas de corrente Fusível rápido de 440 mA, 1000 V; Fusível rápido de 11 A, 1000 V. Dimensões (AxLxC) 183 x 91 x 49,5 mm Peso 455 g Classificação IP IP 40 Segurança IEC 61010-1, IEC61010-2-030 CAT III 600 V, CAT II 1000 V, grau de poluição 2. Ambiente eletromagnético IEC 61326-1: Portátil Modelo referencia: Fluke 17B+ 4 Multímetro digital Descrição: Medições de tensão DC e AC, corrente DC, resistência, temperatura, teste	Unidade	20,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	de continuidade, diodo, transistor e a função Data Hold, que congela a leitura no display. Categoria de segurança CAT II 600V. Display LCD/Contagem 3 1/2 Dígitos/2000 Tensão DC 200m/2/20/200/600V Tensão AC 200/600V Corrente DC 2000?/200m/10A Corrente AC - Resistência 200/2000/20k/200k/2000k/20M? Temperatura -40~+1000 °C Capacitância Frequência Teste de Continuidade/Diodo Teste/ hFE (Adaptador opcional MAK-3) Teste de Bateria Mudança de Faixa Manual Autodesligamento Data Hold Indicação de Bateria Fraca Precisão Básica 0,5% Categoria de Segurança CAT II 600V Alimentação 1X9V Dimensões 137x72x35/200 Garantia 12 meses Modelo de referencia: Minipa ET-1110A				
5	Furadeira elétrica de bancada, monofásica, 220V, furação máxima 16 mm, com mandril de 16 mm, frequência de 50 a 60 Hz com capacidade de furação de 50 mm.	Unidade	1,00	_____	_____
6	Parafusadeira elétrica sem fio, linha Profissional, com bateria de lítio 18V, duas faixas de rotação sendo 0 a 400 rpm e 1300 rpm, autonomia de 1,5 Ah, mandril de aperto rápido, capacidade para furos de diâmetro até 29mm em madeira e 10mm em aço, inclusos carregador e maleta de transporte. Modelo Bosch GSR 1800-LI Professional ou equivalente técnico. Manual de instruções em português. Garantia mínima de um ano ou a normalmente fornecida pelo fabricante, prevalecendo a maior, com certificado. Apresentar catálogo com especificações técnicas do produto ofertado.	Unidade	4,00	_____	_____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
------	---------------	---------	------------	----------------	-------------

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