

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**
Termo de Referência**Processo...:** 23081.005039/2013-99 **Pregão SRP** 87 / 2013 **Data da Emissão:** 16/04/2013**Abertura: Dia:** 15/05/2013 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

| Item | Especificação | Unidade | Preço Máximo | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total |
|------|--|---------|--------------|------------|----------------|-------------|
| 1 | Cilindro para calibração de detectores de 4 gases para avaliação ocupacional a agentes químicos. Material do cilindro: Alumínio, Gases: 50% LEL (Metano), 18% O2 (Oxigênio), 50ppm CO (monóxido carbono), 5ppm H2S (Gás sulfídrico), Balanço: N2 (Nitrogênio), Volume: 34l, com válvula reguladora. | Unidade | 1.780,0000 | 4,00 | _____ | _____ |
| 2 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS Composto por: 50 unidades de cada um dos seguintes itens: - 1 Ohm / 1 Watt - 33 Ohm / 1 Watt - 680 Ohm / 1 Watt - 1000 Ohm / 1 Watt - 10000 Ohm / 1 Watt 50 unidades de cada um dos seguintes itens: - 1 Ohm / 5 Watt - 10 Ohm / 5 Watt - 150 Ohm / 5 Watt - 1000 Ohm / 5 Watt - 10000 Ohm / 5 Watt 100 unidades de cada um dos seguintes itens: - 27 Ohm / ¼ Watt - 220 Ohm / ¼ Watt - 330 Ohm / ¼ Watt - 560 Ohm / ¼ Watt - 2700 Ohm / ¼ Watt - 4700 Ohm / ¼ Watt - 5600 Ohm / ¼ Watt - 6800 Ohm / ¼ Watt - 10000 Ohm / ¼ Watt - 12000 Ohm / ¼ Watt - 22000 Ohm / ¼ Watt | Kit | 543,0600 | 4,00 | _____ | _____ |

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

| Item | Especificação | Unidade | Preço Máximo | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total |
|------|---|---------|--------------|------------|----------------|-------------|
| | <ul style="list-style-type: none">- 39000 Ohm / ¼ Watt- 47000 Ohm / ¼ Watt- 100000 Ohm / ¼ Watt- 180000 Ohm / ¼ Watt- 560000 Ohm / ¼ Watt- 10 Mega Ohm / ¼ Watt <p>250 unidades de cada um dos seguintes itens:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1000 Ohm / ¼ Watt- 1200 Ohm / ¼ Watt- 1500 Ohm / ¼ Watt | | | | | |
| 3 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS Composto por: <ul style="list-style-type: none">- 500 unidades de capacitor de disco Cerâmico de 50 Volts 22 pico Farad (pF);- 500 unidades de capacitor de disco Cerâmico de 50 Volts 100 nano Farad (nF);- 20 unidades de Capacitores de polipropileno, poliéster ou cerâmico com tensão maior ou igual a 1000 Volts 1 nano Farad (nF);- 30 unidades de capacitores de polipropileno, Poliéster ou Cerâmico com tensão maior ou igual a 1600 Volts 2, 2 nano Farad (nF);- 30 unidades Capacitor de Polipropileno ou poliéster para 1600 Volts 3,3 nano Farad;- 30 unidades Capacitor de Polipropileno ou poliéster para 1600 Volts 6,8 nF;- 19 unidades capacitor de polipropileno ou poliéster para 630 Volts 8,2 nano Farad;- 20 unidades de Capacitor de polipropileno ou Poliester para 1600 volts (V): 10 nano Farad (nF);- 30 unidades de capacitor de Polipropileno ou Poliéster para tensão maior ou igual a 630 volts (V): 15 nano Farad (nF);- 10 unidades de capacitores de polipropileno ou poliéster para tensão maior ou igual a 1600 volts (V): 22 nano Farad (nF);- 50 unidades de capacitores de Polipropileno ou poliéster para tensão maior ou igual a 250 volts (V): 47 ou 50 nano Farad (nF);- 50 unidades de capacitores de polipropileno ou Poliéster para tensão maior ou igual a 250 volts (V): 100 nano Farad (nF);- 50 unidades de capacitores de polipropileno ou poliéster para tensão maior ou igual a 630 volts (V): 220 nano Farad (nF);- 50 unidades de capacitores de Polipropileno ou poliéster para tensão maior ou igual a 250 volts (V): 330 nano Farad (nF);- 30 unidades de capacitores de Polipropileno ou poliéster para tensão maior ou igual a 400 volts (V): 470 nano Farad (nF); | Kit | 670,9300 | 1,00 | | |

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

| Item | Especificação | Unidade | Preço Máximo | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total |
|------|--|---------|--------------|------------|----------------|-------------|
| | - 30 unidades de capacitores de Polipropileno ou poliéster para tensão maior ou igual a 400 volts (V): 680 nano Farad (nF); - 50 unidades de capacitor Radial Eletrolítico para tensão maior ou igual a 63 volts (V): 1000 micro Farad (uF); -10 unidades de capacitor Radial Eletrolítico para tensão maior ou igual a 400 volts (V): 100 micro Farad (uF); | | | | | |
| 4 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS Composto por: -100 diodos 1N5817 - 20C- 1A; -100 diodos 1N5819 - 40V - 1A; - 9 diodos retificadores - STPS2045-45V--20A; -200 diodos ultrarrápidos UF4007-1000V-1A; -90 diodos MUR460 - 600V-4A; -80 diodos MUR4100 - 1000V-4A. | Kit | 368,9300 | 1,00 | _____ | _____ |
| 5 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS: Composto por: -25 (vinte e cinco) placas para Circuito Impresso de fenolite Virgem - Face Simples 20x30cm ou A4; | Kit | 420,8400 | 4,00 | _____ | _____ |
| 6 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS: Composto por: -50 unidades de cada diodo de ½ (meio) Watt: 1N5225; 1N5227; 1N5229; 1N52315; 1N5234; 1N5236; 1N5239; 1N5240; -100 unidades de 1N524 2 de ½ (meio) Watt | Kit | 93,7600 | 1,00 | _____ | _____ |
| 7 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS: Composto por: - 25 unidades de cada transistor: BC337, BD135,BC639. - 100 unidades de cada transistor: BC547; 2N2222; - 50 unidades de cada transistor: BD139; 2N3904; - 100 unidades de: TIC106D ou BT151 - SCR de 400V, 5A e IH=8mA. | Kit | 550,8100 | 2,00 | _____ | _____ |
| 8 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS: | Kit | 571,4500 | 4,00 | _____ | _____ |

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

| Item | Especificação | Unidade | Preço Máximo | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total |
|------|--|---------|--------------|------------|----------------|-------------|
| 9 | Composto pot: -50 unidades de Mosfets IRF540N; -50 unidades de Mosfets IRF740; -30 Mosfets IRF730; -30 Mosfets IRF820; -30 Mosfets IRF830; -10 unidades IRF720; -20 Mosfets IRF840; KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS: Composto por: -5 cinco unidades de CMOS 4017; -5 cinco unidades CMOS 4093; -10 unidades de LM317; -2 unidades de LM 3914 -35 unidades de LM 3524N (SG3525); -50 unidades do CI 555; -25 unidades do Reguladorde tensão 7805; -25 unidades do regulador de tensão 7815; -50 unidades do regulador de tensão 7912. | Unidade | 269,1000 | 4,00 | _____ | _____ |
| 10 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS Composto por: -25 unidades de optoacopladores 4N25; -10 sensores LDR 7 mm; -5 Sensores LDR 10mm; -200 fusíveis 2.5A / 220V; -200 fusíveis 4A / 220V; | Kit | 100,0700 | 4,00 | _____ | _____ |
| 11 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS Composto por: 3 tomadas modulares (2P+T) com seu respectivo suporte e placa de acabamento - 4X2 - 20 Amperes e 250V. | Kit | 355,5300 | 5,00 | _____ | _____ |
| 12 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS Composto por: -9 (nove) placas para circuito Impresso de fenolite virgem - face Simples de no mínimo 50x50cm. | Kit | 423,0600 | 5,00 | _____ | _____ |
| 13 | KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS Composto por: -5 unidades de Transformadores de 60 Hz, corrente de 250mA a 500 mA com tensão de entrada de 220/110 V e saída de 9+9V . Mínimo 50 VA. | Kit | 172,1400 | 4,00 | _____ | _____ |

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

| Item | Especificação | Unidade | Preço Máximo | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total |
|------|---|---------|--------------|------------|----------------|-------------|
| 14 | <p>- 5 unidades de Transformadores de 60 Hz, corrente de 250 mA a 500 mA, com tensão de entrada de 220/110 V e saída de 9+9V . Mínimo 50 VA.</p> <p>KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS</p> <p>Composto por:</p> <p>-Fios de Cobre esmaltado produzido à base de polímeros Poliuretano formulado especialmente para atender as necessidades de rápida soldabilidade (estanhável), atendendo as normas com garantia na classe térmica mínima de F 155 graus Celsius.</p> <p>Normas Aplicáveis: JIS C 3211 - NBR 13950:</p> <p>Fio 18 AWG - 5 kg;</p> <p>Fio 21 AWG - 5 kg;</p> <p>Fio 20 AWG - 5 kg;</p> <p>Fio 22 AWG - 5 kg;</p> <p>Fio 24 AWG - 5 kg;</p> <p>Fio 25 AWG - 5 kg;</p> <p>Fio 26 AWG - 5 kg;</p> <p>Fio 27 AWG - 5 kg;</p> <p>Fio 28 AWG - 5 kg.</p> | Kit | 1.782,7000 | 1,00 | | |
| 15 | <p>KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS</p> <p>Composto por:</p> <p>-5 unidades de placa para Circuito Impresso de Fenolite Virgem - Face Dupla 20x20cm.</p> | Kit | 92,9800 | 4,00 | | |
| 16 | <p>KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS</p> <p>Composto por:</p> <p>100 unidades de diodos 1N5242;</p> <p>100 unidades de diodos de 1n5245;</p> <p>50 unidades de 1N5248;</p> <p>50 unidades de 1N5250;</p> <p>50 unidades de 1N5253;</p> | Kit | 63,2300 | 4,00 | | |
| 17 | <p>KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS</p> <p>Composto por:</p> <p>5 - cinco - cristais osciladores 20MHZ / 20MHZ - HC 49S;</p> <p>5 -cinco cristais osciladores 8MHZ / 8 MHz- HC 49S;</p> <p>5 - cinco cristais osciladores 4MHZ / 4 MHZ - HC 49S; 5 cinco - Micro controladores PIC18F452-I/P - encapsulamento DIP;</p> <p>5 - cinco LCD -wh-1602a-yyh-jtk - 16x2 com back verde com cátodo comum;</p> <p>4 -quatro display LCD grafico winstar 128x64 wg-12864a-yyh - com back verde;</p> | Kit | 577,1400 | 5,00 | | |
| 18 | <p>KIT DE COMPONENTES ELETRONICOS</p> <p>Composto por:</p> <p>-50 Bornes KRE 2 termino 180 graus verde.</p> | Kit | 188,2400 | 2,00 | | |

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

| Item | Especificação | Unidade | Preço Máximo | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total |
|------|---|----------|--------------|------------|----------------|-------------|
| 19 | -50 Bornes KRE 2 termino 180 graus verde. KIT DE FERRAMENTAS P/ ELETRÔNICA Composto por: 5 pastas térmicas de 15g; 3 pastas para solda de pote de 110 g; Rolo Solda Fio 1 mm - 5kg; 20 esponjas vegetais para limpeza de ponta de ferro de solda; | Kit | 577,0400 | 1,00 | | |
| 20 | KIT DE FERRAMENTAS P/ ELETRÔNICA Composto por: - 5 Cinco alicates de corte diagonal (4 a 5 polegadas), Isolação 1000 Volts, Cabo plástico ergonômico, Forjado e temperado em aço carbono, em conformidade com NR10 e NBR 9699; - 5 Cinco alicates de Corte frontal (4 a 5 polegadas), Isolação 1000 Volts, Cabo plástico ergonômico, Forjado e temperado em aço carbono, em conformidade com NR10 e NBR 9699; - 5 Cinco alicates de bico (4 a 5 polegadas), Isolação 1000 Volts, Cabo plástico ergonômico, Forjado e temperado em aço carbono, em conformidade com NR10 e NBR 9699; - 5 Cinco alicates de bico curvo (4 a 5 polegadas), Isolação 1000 Volts, Cabo plástico ergonômico, Forjado e temperado em aço carbono, em conformidade com NR10 e NBR 9699; - 5 Cinco alicates de Corte Diagonal de Fios auto ajustável. Entre 6 a 6,5 polegadas com mecanismo de ajuste. Para emprego como descascador de fio entre 0,5mm ate 0,6mm quadrados. | Kit | 676,9000 | 5,00 | | |
| 21 | KIT DE FERRAMENTAS P/ ELETRÔNICA Composto por: -5 conjuntos de Chave de Precisão de Fenda/ Phillips com 6 Peças cada conjunto; -5 Chaves de fenda, com haste isolada de comprimento superior ou igual à 6"- Número 1 (3/16"). | Kit | 97,2600 | 1,00 | | |
| 22 | COMJUNTO DE BROCAS Conjunto de brocas para furadeira contendo: 1 peça de 0 à 1mm; 1 peça de 1 à 1.5mm; 1 peça de 1.5 à 2mm; 1 peça de 2 à 2.5mm; 1 peça de 2.5 à 3mm; 1 peça de 3 à 3.5mm | Conjunto | 34,7200 | 4,00 | | |
| 23 | KIT DE FERRAMENTAS P/ ELETRÔNICA Composto por: 5 (cinco) caixas plásticas organizadoras com tampa e divisórias internas (mínimo 6 divisórias). Com largura entre 19 e 30 cm, altura entre 4,5 e 10 cm e comprimento entre 30 e 40 cm. | Kit | 82,4000 | 5,00 | | |

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

| Item | Especificação | Unidade | Preço Máximo | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total |
|------|--|---------|--------------|------------|----------------|-------------|
| 24 | Escada Extensível 3x10 Escada extensível feita de alumínio com 3 posições diferente de altura. Principais Características: Material do produto: Ponteiras em polipropileno emborrachado; Pés e degraus em alumínio; Variações de montagem: no mínimo 4 posições; Degraus: No mínimo 30; Altura expandida: no mínimo 6,95 metros; De suportar até 150 Kg; Com travas de segurança. | Unidade | 572,1500 | 4,00 | _____ | _____ |
| 25 | Escada multifuncional feita de alumínio com diversas posições de uso. Material do produto: ponteiras em polipropileno emborrachado; Pés e degraus em alumínio. Variações de montagem: no mínimo 6 posições Degraus: No mínimo 12 Capacidade para até 150 Kg Com travas de segurança. | Unidade | 402,3000 | 4,00 | _____ | _____ |

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