

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência**Processo..:** 23081.010537/2017-87 **Pregão SRP** 53 / 2017 **Data da Emissão:** 21/03/2017**Abertura: Dia:** 07/04/2017 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Ácido sulfúrico P.A., concentração de 95 a 99%, fórmula molecular H ₂ O ₄ S, peso molecular 98.08, número CAS 7664-93-9. Frasco com 1000 mL.	Litros	2,00	_____	_____
2	Lixas d'água para polimento 1200. Com mineral Carbeto de silício. Granulometria norma JIS	Folha	20,00	_____	_____
3	Lixas d'água para polimento 1500. Com mineral Carbeto de silício. Granulometria norma JIS	Folha	20,00	_____	_____
4	Borracha para cilindro de calcinação. Base de Borracha para tubo 3 polegadas ou 7,5cm . Para uso em ourivesaria.	Unidade	3,00	_____	_____
5	Revestimento tipo "Master" para fundição de jóias. Indicado para fabricação de jóias em prata e latão. Para uso em ourivesaria. Pacote de 10kg.	Kilogramas	1,00	_____	_____
6	Cera azul para usinar e ideal para fazer esculturas manuais na cera, tipo "Ferris", dividido em tabletes. Bloco de cera fatiado. Para uso em ourivesaria.	Caixas	1,00	_____	_____
7	Cera azul para usinar anel e ideal para fazer esculturas manuais na cera, tipo "Ferris". Cera tubo redondo oco. Para uso em ourivesaria.	Caixas	1,00	_____	_____
8	Fluxo Químico para correr soldas, tipo "Soldaron, Evidencia ou Exata". Para uso em ourivesaria. Potes de 100ml.	Mililitros	3,00	_____	_____
9	Carga de acetileno para maçarico. Para uso em ourivesaria. Cilindro de 1kg.	Kilogramas	1,00	_____	_____
10	Carga de oxigênio para maçarico. Para uso em ourivesaria. Cilindro de 1m ³ .	Metro Cúbico	1,00	_____	_____
11	Luva nitrílica com forro e palma antiderrapante. Classe A: tipo 2: agressivos básicos; . Classe B: detergentes, sabões, amoníaco e similares. Classe C: tipo 1: hidrocarbonetos alifáticos, tipo 2: hidrocarbonetos aromáticos, tipo 3: alcoóis , tipo 4: éteres, tipo 5: cetonas. Tamanho: G Certificação: INMETRO e Certificado de aprovação CA pelo Ministério do Trabalho.	Par	60,00	_____	_____
12	LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES TÉRMICOS E MECÂNICOS. Luva de segurança confeccionada contra altas temperaturas e agentes mecânicos.Tamanho: G Certificação: INMETRO" e Certificado de aprovação - CA pelo Ministério do Trabalho.	Par	10,00	_____	_____
13	Filamento Plástico PLA (Poliácido Láctico) 1,75mm, 1 kg. Compatível com impressora 3D tecnologia FFF/FDM.	Kilogramas	5,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
14	HD externo portátil. Capacidade 2 TB. Interface USB. Para sistemas operacionais variados. Com cabo USB e guia de instalação em português. Garantia de 06 meses.	Unidade	1,00	_____	_____
15	Tinta tipo Ink Printer para impressão de transfer por sublimação (transferência de imagem) em tecido sintético, camisetas, canecas, azulelos, chinelos, bolsas, eco-bags, squeeze, xícaras, capas de almofadas e demais produtos sublimáticos . Para ser utilizada em impressora compatível tipo Epson. Perfil de cores ICC. Tubos com 1 litro de tinta sublimática, disponíveis nas cores preta, amarela, magenta e ciano. As cores serão solicitadas de acordo com a necessidade de uso.	Litros	20,00	_____	_____
16	Tinta tipo Ink Printer para impressão de transfer por sublimação (transferência de imagem) em tecido sintético, camisetas, canecas, azulelos, chinelos, bolsas, eco-bags, squeeze, xícaras, capas de almofadas e demais produtos sublimáticos . Para ser utilizada em impressora compatível tipo Epson. Perfil de cores ICC. Conjunto de 04 tubos de 100ml com tintas sublimáticas nas cores preta, amarela, magenta e ciano.	Mililitros	20,00	_____	_____
17	Papel sublimático tamanho A3. Para uso em impressoras sublimáticas. Com propriedade de manter a tinta superficialmente evitando a sua penetração no material a ser estampado. Pacotes c/ 100 folhas.	Folha	20,00	_____	_____
18	Controlador de temperatura digital com patamares reguláveis. Toda a configuração do controlador é feita através do teclado ou através da interface USB utilizando o software específico. A seleção do tipo de entrada e de saída, da forma de atuação dos alarmes, além de outras funções, são todas acessíveis e programáveis via teclado frontal ou software. - Aceita termopares tipos: J, K, T, N, R, S, B, E, Pt100, 4-20 mA, 0-50 mV, 0-5 Vcc sem alterar hardware. Com seleção do tipo de termopar via teclado. Indicação de decimais nas medições de temperatura. - Saída de controle: relé SPST 3 A / 250 Vca, mais saída programável linear 4-20 mA ou pulso lógico para relés de estado sólido. Alarmes: 2 relés SPST 3 A / 250 Vca (se saída de controle for 4-20 mA ou pulso lógico para relés de estado sólido). Interface USB 2.0, classe CDC, protocolo Modbus RTU. Proteção da configuração por senha de acesso. Até 2 alarmes temporizados de 0 a 6500 s. Resolução na medida: 12000 níveis. Alimentação: 100 a 240 Vca/cc. Retransmissão da PV ou SP em 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA. Função Automático/Manual "bumpless" Entrada de SetPoint Remoto (0 a 20 mA / 4 a 20 mA / 0 a 5 V / 0 a 10 V) . Soft start programável (0 a 9999 s) . Rampas e Patamares: no mínimo com 7 programas de 7 segmentos cada, podendo ser concatenados para formar um programa de até 49 segmentos. A todos os segmentos podem ser associados eventos. Auto-sintonia dos parâmetros PID. Teclas em silicone . Pannel frontal: IP65, Policarbonato UL94 V-2. Caixa: IP20, ABS + PC UL94 V-0. Formato 48 x 48 x 110 mm. Certificações CE e UL.	Unidade	2,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Garantia: 12 meses a partir da entrega do produto. Com representante técnico de reparo no Brasil.				
19	Válvula Anti- retrocesso para maçarico oxi-acetileno. Código B1533 ou B3717. Para uso em ourivesaria.	Par	2,00	_____	_____
20	Controlador de temperatura estático para forno de até 1200 graus. Para sensores tipo K (de 0 até 1370 °C). Entrada para termopar J, K ou Pt100. Alimentação 85 a 250 Vca, 50 ou 60 Hz. Opcionalmente 24 Vca/Vcc. Uma saída relé SPDT ou pulso para controle ou alarme. Uma saída relé SPST (opcional). Seleção individual para cada saída da histerese e da ação de controle (aquecimento, refrigeração ou alarme). Correção de offset do sensor por teclado. Limites mínimo e máximo para os setpoints configuráveis. Indicação configurável entre °C e °F. Funções de alarme selecionáveis por teclado entre: mínimo, máximo ou diferenciais. Opção de bloqueio inicial do alarme que impede seu acionamento se a condição de alarme existe ao iniciar o controle. Resolução de 0,1°C para Pt100 entre -19,9 e 199,9°C. Bloqueio de teclado com 4 níveis de proteção, permite bloquear alterações indevidas dos parâmetros do controlador. Circuito extraível pelo frontal, sem desfazer a cablagem. Teclas em silicone. Painel frontal: IP65, Policarbonato UL94 V-2. Caixa: IP30, ABS+PC UL94 V-0.	Unidade	1,00	_____	_____
	Garantia: 12 meses a partir da entrega do produto. Com representante técnico de reparo no Brasil.				
21	Conjunto de lâminas de serra de bancada 133mm. Lâmina 2 x 0,4 x 133 mm (18Dentes/pol). Para usar em serra tipo Ferrari. Embalagem com 06 unidades cada.	Pacote	2,00	_____	_____
22	Serra tipo Gold Shark 3/0. Para serrar chapa de prata, ouro, cobre, latão, alumínio. Molhos com 01 dúzia de serras cada.	Conjunto	3,00	_____	_____
23	Ponta rotativa para torno mecânico. Tipo Cone Morse n.2. Usado em serviços gerais de tornearia. Usinagens de cargas radiais, leves e médias, de média precisão. Usinagens com cargas axiais leves. Ponta rotativa cm2-carga média; aplicação: carga leve. Tipo Cone morse: nº2 (17,78 mm). Rpm máximo: 5.000. Carga máxima: 1.500 kgs. Comprimento da ponta: 26 mm. Comprimento da flange rotativa: 50 mm. Comprimento da haste cônica: 70 mm. Diâmetro da ponta: 25 mm. Diâmetro da flange rotativa: 45 mm. Comprimento total: 145 mm. Precisão: 0,005 mm. Ângulo da ponta: 60°.	Unidade	2,00	_____	_____
24	Grampeador manual. Para grampos modelo 106/6. Adequado para fixação de materiais em madeira, tais como, tecido, plástico, papel, entre outros. Utilizado para tapeçaria, estofados, montagem de cenários, decorações, serigrafia, artesanato, tela de pintura.	Unidade	2,00	_____	_____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
25	Utiliza grampos 106/4; 106/6 e 106/8 mm. Pistola para pintura gravidade. Tipo: Aerógrafo. Volume de 100 até 250ml. Reservatório na parte superior da pistola (gravidade). Bico 0,8 mm. Bico e agulha em aço tipo Standard (com tratamento de anticorrosão e endurecimento).	Unidade	2,00	_____	_____
26	Fresa cônica para gravação tipo Engraving. 10 graus x 0,1 (FTR942). Ponta ou diâmetro de corte 0,1 mm; diâmetro da fresa (haste) 3,175mm de espessura; Comprimento total da ferramenta, acima de 28mm. Ângulo máximo do cone de corte 10°	Unidade	2,00	_____	_____
27	Fresa topo reto 6 mm de diâmetro. Metal duro. Com dois canais. Comprimento total: de 40mm a 80mm. Haste de 2mm a 6mm.	Unidade	2,00	_____	_____
28	Fresa topo reto 4 mm de diâmetro. Metal duro. Com dois canais. Comprimento total: de 40mm a 80mm. Haste de 2mm a 6mm.	Unidade	2,00	_____	_____
29	Fresa topo reto 2 mm de diâmetro. Metal duro. Com dois canais. Comprimento total: de 40mm a 80mm. Haste de 2mm a 6mm.	Unidade	2,00	_____	_____
30	Fresa esférica 6 mm de diâmetro. Metal duro. Com dois canais. Comprimento total: de 40mm a 80mm. Haste de 6mm.	Unidade	2,00	_____	_____
31	Fresa esférica 4mm. Altura de corte: 20mm. Comprimento total: de 60mm a 80mm. Haste de 4mm a 6mm. Dois canais de corte.	Unidade	5,00	_____	_____
32	Fresa esférica 2mm. Altura de corte: 20mm. Comprimento total: de 60mm a 80mm. Haste de 2mm a 6mm. Dois canais de corte.	Unidade	2,00	_____	_____

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