

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência****Processo...:** 23081.002228/2015-71 **Pregão SRP** 41 / 2015 **Data da Emissão:** 19/03/2015**Abertura: Dia:** 09/04/2015 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Termopar Tipo K encapsulados com isolacao mineral, Dimensoes (diametro x comp) de 3x100 mm Temperatura de trabalho ate 1200 oC Cabo de compensacao de 1m Conectores inclusos	Unidade	95,9800	10,00	_____	_____
2	Termopar Tipo K Comprimento do termopar (diametro x comp) de 1x100mm Junta exposta Cabo de compensacao de 1m Conectores inclusos	Unidade	64,4800	10,00	_____	_____
3	Óculos de Segurança 100% Policarbonato Lentes transparentes (Incolores) Modelo Panda Com CA	Unidade	8,6000	20,00	_____	_____
4	Luvas de raspa e couro para soldador Tamanho do punho 15 cm Material de raspa e couro Com forro interno Com C.A.	Par	56,1500	2,00	_____	_____
5	Luva Nitrílica Para proteção química Proteção das mãos do usuário contra riscos provenientes de produtos químicos, tais como: 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: álcoois; tipo 4: éteres; tipo 6: ácidos orgânicos. Tamanho XG	Caixas	56,6500	1,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
6	Com C.A. Caixa com 100 unid Respirador descartável Com carvão ativado Tipo concha Com C.A.	Unidade	5,2000	20,00	_____	_____
7	Avental de raspa de couro 1,00x0,60m Com C.A. válido	Unidade	50,1000	40,00	_____	_____
8	Mangote de raspa de couro, tiras em raspa e fivelas para ajuste. Com C.A.válido.	Par	32,2500	40,00	_____	_____
9	Perneira de raspa de couro, com velcro. Com C.A.válido.	Par	33,7000	40,00	_____	_____
10	Picadeira para solda com cabo de mola Utilizada para remoção de escórias do cordão de solda, fabricada em aço com mola para minimizar o impacto.	Unidade	23,2500	20,00	_____	_____
11	Escova de aço manual Cabo em madeira, 16x4mm, fio 0,40	Unidade	5,3000	20,00	_____	_____
12	Válvula controladora (reguladora) de fluxo . Rosca macho para conectar ao cilindro 1/8" BSP e rosca de saída 1/8" fêmea. Controle de fluxo através de parafuso de fenda ou para chave Allen (sextavado interno)	Unidade	46,0000	20,00	_____	_____
13	Válvula controladora (reguladora) de fluxo. Rosca macho para conectar ao cilindro 1/4" BSP e rosca de saída 1/4" fêmea. Controle de fluxo através de parafuso de fenda ou para chave Allen (sextavado interno)	Unidade	61,0000	20,00	_____	_____
14	Niple duplo sextavado rosca cônica 1/8" BSPT macho. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável.	Unidade	3,4000	20,00	_____	_____
15	Niple duplo sextavado rosca cônica 1/4" BSPT macho. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	4,7500	20,00	_____	_____
16	Niple duplo sextavado rosca cônica 3/8" BSPT macho. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	7,0500	20,00	_____	_____
17	Niple duplo sextavado rosca cônica 1/2" BSPT macho.	Unidade	13,4000	20,00	_____	_____

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

<b>Item</b>	<b>Especificação</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Máximo</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Total</b>
	Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável					
18	Luva sextavada rosca cônica 1/8" BSPT fêmea. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	4,8500	20,00	_____	_____
19	Luva sextavada rosca cônica 3/8" BSPT fêmea. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	8,3000	20,00	_____	_____
20	Luva sextavada rosca cônica 1/4" BSPT fêmea. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	6,6500	20,00	_____	_____
21	Luva sextavada rosca cônica 1/2" BSPT fêmea. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	13,7500	20,00	_____	_____
22	Cotovelo 90 graus rosca cônica 1/8" BSPT fêmea Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	12,2500	20,00	_____	_____
23	Cotovelo 90 graus rosca cônica 1/4" BSPT fêmea. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	16,7000	20,00	_____	_____
24	Cotovelo 90 graus rosca cônica 3/8" BSPT fêmea. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	23,5000	20,00	_____	_____
25	Cotovelo 90 graus rosca cônica 1/2" BSPT fêmea, em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	38,6500	20,00	_____	_____
26	Tee rosca cônica 1/8" BSPT fêmea. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	16,0000	15,00	_____	_____
27	Tee rosca cônica 1/4" BSPT fêmea Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável.	Unidade	20,5000	15,00	_____	_____
28	Tee rosca cônica 3/8" BSPT fêmea, Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	30,7500	15,00	_____	_____
29	Tee rosca cônica 1/2" BSPT fêmea.	Unidade	44,3800	15,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável					
30	Bucha de redução sextavada rosca cônica 1/8" BSPT fêmea x 1/4" macho. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	3,2000	20,00	_____	_____
31	Bucha de redução sextavada rosca cônica 1/4" BSPT fêmea x 3/8" macho Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	4,9500	20,00	_____	_____
32	Bucha de redução sextavada rosca cônica 3/8" BSPT fêmea x 1/2" macho. Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	8,0000	20,00	_____	_____
33	Bucha de redução sextavada rosca cônica 1/2" BSPT fêmea x 3/4" macho Em latão ou latão cromado ou aço inoxidável	Unidade	15,5500	20,00	_____	_____
34	Valvula esfera em latão forjado. Esfera em latão cromado DN 1/4" BSP, faixa de pressão até 41 bar, temperatura de pressão -18 a 149 °C. Referencia: Válvula de esfera Série 500 Parker	Unidade	83,3000	10,00	_____	_____
35	Valvula esfera em latão forjado. Esfera em latão cromado DN 3/8" BSP, faixa de pressão até 41 bar, temperatura de pressão -18 a 149 °C. Referencia: Válvula de esfera Série 500 Parker	Unidade	84,2000	10,00	_____	_____
36	Valvula esfera em aço inoxidável AISI 304/AISI316 DN 1/2" BSP, faixa de pressão até 138 bar, temperatura de pressão -18 a 204 °C. Referencia: Válvula de esfera Série 502 SS Parker	Unidade	52,9000	10,00	_____	_____
37	Ventosa duplo fole, diâmetro nominal 75 mm com conexão macho 1/4".	Unidade	218,3000	10,00	_____	_____
38	Bloco manifold com válvulas pneumáticas Para operar com ar comprimido, pressão de operação pelo menos até 8 bar, com as seguintes características: bloco manifold para 6 válvulas, com conexões de acoplamento aos cilindros de 1/8", sendo 4 válvulas 5/2 vias duplo solenoide, e 2 válvulas 5/2 vias simples solenoide 24 vdc com led. O bloco deverá ter as conexões de entrada e escape somente em uma das extremidades. Capacidade mínima de cada válvula: 400 litros por minuto.	Conjunto	2.070,6000	6,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
39	Bloco manifold com válvulas pneumáticas Para operar com ar comprimido, pressão de operação pelo menos até 8 bar, com as seguintes características: bloco manifold para 4 válvulas, com conexões de acoplamento aos cilindros de 1/8", sendo as 4 válvulas 5/2 vias duplo solenoide 24 vdc com led. O bloco deverá ter as conexões de entrada e escape somente em uma das extremidades. Capacidade mínima de cada válvula: 400 litros por minuto.	Conjunto	1.599,8000	6,00	_____	_____
40	Cilindro pneumático DN 50 x 400 mm Dupla ação, cfme ISO 15552, com haste em aço inoxidável AISI 304, com fixação do tipo articulação traseira fêmea e rótula na haste, com êmbolo magnético e unidade de guia para cilindros com os parafusos de fixação. Acessórios inclusos: 2 cantoneiras e parafusos de fixação.	Unidade	2.461,0000	2,00	_____	_____
41	Cilindro pneumático mini ISO DN 25 x 100 mm Dupla ação, cfme ISO , com haste em aço inoxidável AISI 304, com fixação por cantoneira , com êmbolo magnético. Fornecer 2 cantoneiras e porcas.	Unidade	310,3000	12,00	_____	_____
42	Cilindro pneumático com tração magnética Tipo rodless DN 25 x 1000 mm, dupla ação, cfme ISO , com tubo em aço inoxidável AISI 304, com fixação por cantoneira.	Unidade	4.684,4500	2,00	_____	_____
43	Cilindro pneumático ISO DN 32 x 150 mm. Dupla ação, cfme ISO , com haste em aço inoxidável AISI 304, com fixação por cantoneira , com êmbolo magnético. Fornecer 2 cantoneiras e parafusos de fixação.	Unidade	437,6000	6,00	_____	_____
44	Cilindro pneumático ISO DN 32 x 300 mm Dupla ação, cfme ISO , com haste em aço inoxidável AISI 304, com fixação por cantoneira , com êmbolo magnético. Fornecer 2 cantoneiras e parafusos de fixação.	Unidade	501,8000	6,00	_____	_____
45	Mangueira poliuretano diâmetro externo 6 mm	Metro	3,0000	200,00	_____	_____
46	Mangueira poliuretano diâmetro externo 4 mm	Metro	2,2500	100,00	_____	_____
47	Rótula com rosca fêmea M8 para músculo pneumático Referencia: SGS M8 Festo	Unidade	65,9000	5,00	_____	_____

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

<b>Item</b>	<b>Especificação</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Máximo</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Preço Total</b>
48	Rótula com rosca fêmea M 10 x 1,25 Para músculo pneumático Referencia: SGS M10 Festo	Unidade	36,7000	10,00	_____	_____
49	Ponteira tipo garfo com rosca fêmea M8 Para músculo pneumático Referencia: SG M8 Festo	Unidade	24,2000	5,00	_____	_____
50	Ponteira tipo garfo com rosca fêmea M10 x 1,25 Para músculo pneumático Referencia: SG M10 Festo	Unidade	24,9500	10,00	_____	_____
51	Válvula de escape rápido para ar comprimido DN ¼" Faixa de pressão 0-10 Bar	Unidade	113,4000	5,00	_____	_____
52	Válvula de escape rápido para ar comprimido DN 3/8" Faixa de pressão 0-10 Bar	Unidade	136,2000	5,00	_____	_____
53	Atuador pneumático tipo fole Simples ação (mola pneumática ou bolsa de ar). Tamanho nominal 145 mm, curso 60 mm ((fole simples) capacidade nominal 3,2 kN, conexão pneumática G1/8", fixação com rosca fêmea M8. Referencia: Bellows actuator EB-145- Single-bellows actuator FESTO	Unidade	1.466,7000	5,00	_____	_____
54	Atuador pneumático tipo fole Simples ação (mola pneumática ou bolsa de ar). Tamanho nominal 145 mm, curso 100 mm ((fole duplo) capacidade nominal 2,4 kN, conexão pneumática G1/8", fixação com rosca fêmea M8. Referencia: Bellows actuator EB-145- Double-bellows actuator FESTO	Unidade	1.898,6500	5,00	_____	_____
55	Atuador pneumático tipo fole Simples ação (mola pneumática ou bolsa de ar). Tamanho nominal 250 mm, curso 85	Unidade	2.042,9500	5,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
56	mm ((fole simples) capacidade nominal 11,9 kN, conexão pneumática G3/4" ou 1/4", fixação com rosca fêmea M8 Referencia: Bellows actuator EB-250- Single-bellows actuator FESTO	Unidade	2.589,6500	5,00	_____	_____
57	Atuador pneumático tipo fole Simple ação (mola pneumática ou bolsa de ar). Tamanho nominal 250 mm, curso 185 mm ((fole duplo) capacidade nominal 10,7 kN, conexão pneumática G3/4" ou 1/4", fixação com rosca fêmea M8. Referencia: Bellows actuator EB-250- Double-bellows actuator FESTO	Unidade	6,5000	200,00	_____	_____
58	Conector orientável 90 graus Para mangueira 6 mm x rosca 1/8", tipo conexão rápida.	Unidade	7,4000	100,00	_____	_____
59	Conector orientável 90 graus Para mangueira 8 mm x rosca 1/8", tipo conexão rápida.	Unidade	8,5500	50,00	_____	_____
60	União de tubos em T Diâmetro externo 4 mm, tipo conexão rápida.	Unidade	8,6000	100,00	_____	_____
61	União de tubos em T Diâmetro externo 6 mm, tipo conexão rápida.	Unidade	9,7500	50,00	_____	_____
62	União de tubos em T Diâmetro externo 8 mm, tipo conexão rápida.	Unidade	32,4500	20,00	_____	_____
63	Conexão rápida múltipla Entrada rosca 1/8" BSP e 3 saídas 6 mm tipo conexão rápida	Unidade	34,8500	20,00	_____	_____
64	Conexão rápida múltipla Entrada rosca 1/8" BSP e 6 saídas 6 mm tipo conexão rápida	Unidade	2.644,0000	2,00	_____	_____
64	Cilindro pneumático DN 100 x 1000 mm Dupla ação, cfme ISO 15552, com haste em aço inoxidável AISI 304, com fixação do articulação traseira completa (parte para fixação no cilindro, parte da fixação na máquina e pino) com parafusos de fixação com sextavado interno, com êmbolo magnético. Fornecer 2 cantoneiras e parafusos de fixação.	Unidade				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105  
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
65	Cilindro pneumático DN 100 x 500 mm Dupla ação, cfme ISO 15552, com haste em aço inoxidável AISI 304, com fixação do tipo cantoneira (2 cantoneiras) com parafusos de fixação com sextavado interno, com êmbolo magnético. Fornecer 2 cantoneiras e parafusos de fixação.	Unidade	3.574,0000	2,00	_____	_____
66	Cilindro pneumático DN 125 x 1000 mm Dupla ação, cfme ISO 15552, com haste em aço inoxidável AISI 304, com fixação do tipo cantoneira (2 cantoneiras) com parafusos de fixação com sextavado interno, com êmbolo magnético. Fornecer 2 cantoneiras e parafusos de fixação.	Unidade	5.825,0000	2,00	_____	_____
67	Cilindro pneumático mini ISO DN 20 x 100 mm Dupla ação, cfme ISO , com haste em aço inoxidável AISI 304, com fixação por cantoneira , com êmbolo magnético. Fornecer 2 cantoneiras e porcas.	Unidade	288,9000	12,00	_____	_____

**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