

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.007875/2010-65 **Pregão SRP** 208 / 2010 **Data da Emissão:** 06/07/2010**Abertura: Dia:** 16/08/2010 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	AÇO REDONDO trefilado 1045 Diam 1" (barras de 6 metros).	Unidade	324,0000	3,00	_____	_____
2	ÓLEO SOLÚVEL SIMI-SINTÉTICO de alta diluição. Recomendado para máquinas CNC, na usinagem de metais ferrosos e não ferrosos. Diluição típica até 1:40.	Litros	46,0000	20,00	_____	_____
3	Pano de chão (saco), em algodão colorido, tamanho 47 x 65cm, cor azul escuro.	Kilogramas	5,0000	10,00	_____	_____
4	ESTOPA para limpeza, em algodão, branca, em fios. (Fardo com 60 kg)	Pacote	130,0000	1,00	_____	_____
5	PONTO ROTATIVO: Com ponta extendida, aço temperado, cone morse 4. Uso em cabeçote móvel pneumático.	Unidade	370,0000	1,00	_____	_____
6	Conjunto de ferramentas para torno CNC: (01 Porta ferramenta para torneamento externo - código DTFNL2020K16. 01 caixa com 10 insertos de código TNMG160404R-K). 01 Porta ferramenta para torneamento externo - código DWLNL2020K16. 01 caixa com 10 insertos de código WNMG060408). (01 porta ferramenta para torneamento interno - código A12M-STFPL11-RB1. 01 caixa com 10 insertos de código TPMT 110304). (01 porta ferramenta para torneamento interno A16RSTFPL11-RB1). (01 porta ferramenta para torneamento interno - códigoA20SSTFPL11-RB1). (01 porta ferramenta para rocamento interno - código R1664KF16F16). (01 porta ferramenta par roscamento interno - código R1664KF20F16). (01 porta ferramenta para rocamento interno - código R1664KF25F16). (01 caixa com 10 insertos de código R166OL16VM01002). Os suportes devem ser temperados, retificados e com tratamento superficial contra oxidação. (01 caixa com 10 insertos de código CNMG120408PM). (01 caixa com 10 insertos de código N123G2-0300-0003-GM). (01 caixa com 10 insertos de código R166.0G-16VM01-001). (01 caixa com 10 insertos de código VBMT160404-PM). Os suportes devem vir acompanhados dos calços, parafusos de fixação, e chaves. Os insertos devem ser de metal duro da classe P, possuir revestimento de (Al, Ti)N e apropriados para usinagem média (semi-desbaste). As especificações devem ser apropriadas para a usinagem de aço.	Conjunto	6.580,0000	1,00	_____	_____
7	Graxa especial branca para placa pneumática de torno CNC.	Kilogramas	305,0000	1,00	_____	_____
8	CHAPA DE AÇO 1020 - 285 X 210 X 20 mm	Chapa	67,1200	20,00	_____	_____
9	CHAPA DE AÇO 1020 - 135 X 70 X 20 mm	Chapa	10,7100	20,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
10	CHAPA DE AÇO 1020 - 100 X 70 X 20 mm	Chapa	7,8600	20,00		
11	CHAPA DE AÇO 1020 - 85 X 20 X 5 mm	Chapa	0,4500	20,00		
12	AÇO 1045 diam. 1"1/4 (barras de 6 metros).	Barra	300,0000	2,00		
13	AÇO 1045 diam. 1/2" (barra de 6 metros).	Barra	48,8000	1,00		
14	CHAPA DE ALUMÍNIO NAVAL 2000 X 1000 X 79 mm.	Chapa	827,0000	1,00		
15	CHAPA DE ALUMÍNIO NAVAL 2000 X 1000 X 22 mm.	Chapa	345,0000	1,00		
16	CONJUNTO DE FERRAMENTAS E SUPORTES para centro de usinagem CNC: (01 cabeçote fresador com diam. 63 mm e 45 graus, passo fino. 01 caixa com 10 insertos com 8 arestas para fresa de 45 graus para faceamento). (01 Cabeçote fresador com diam. de 63 mm, passo fino, com 90 graus exatos. 01 caixa com 10 insertos com 4 arestas com 12 mm de altura, 90 graus). (Fresa de topo reto, 01 dente, diam. de 12 mm. 01 caixa com 10 insertos para fresa de 12 mm). (Fresa de topo reto, 02 dentes, diam. de 16 mm, 01 caixa com 10 insertos para fresa de 16 mm). (Fresa de topo reto, 03 dentes, diam. de 20 mm. 01 caixa com 10 insertos para fresa de 20 mm). (Fresa de topo reto, 04 dentes, diam. de 25 mm. 01 caixa com 10 insertos para fresa de 20 mm). (Fresa de alto avanço, 03 dentes, diam. de 25 mm. 01 caixa com 10 insertos para fresa de alto avanço de 25 mm). (Fresa longa diâm. de 25 mm para inserto redondo, 02 dentes. 01 caixa com 10 insertos redondos para fresa de 25 mm). (Fresa diâm. de 32 mm para inserto redondo, 03 dentes. 01 caixa com 10 insertos redondos para fresa de 32 mm). (01 Fresa esférica diâm. de 10 mm, 01 dente. 01 caixa com 05 insertos esféricos para fresa de 10 mm). (Fresa esférica diâm. de 16 mm, 01 dente. 01 caixa com 05 insertos esféricos para fresa de 16 mm). (02 Fresas de topo reto de metal duro, diam. de 4 mm, com revestimento de (Al,Ti)N). (02 Fresas de topo reto de metal duro, diam. de 6 mm, com revestimento de (Al,Ti)N). (02 Fresas de topo reto de metal duro, diam. de 8 mm, com revestimento de (Al,Ti)N). (02 Fresas de topo esférico de metal duro, diam. de 4 mm, com revestimento de (Al,Ti)N). (02 Fresas de topo esférico de metal duro, diam. de 6 mm, com revestimento de (Al,Ti)N). (02 Fresas de topo esférico de metal duro, diam. de 8 mm, com revestimento de (Al,Ti)N). (01 Broca Tmax diâmetro de 16 mm, 02 dentes. 01 caixa com 10 insertos para broca de 16 mm). (01 Broca Tmax diâmetro de 22 mm, 02 dentes. 01 caixa com 10 insertos para broca de 22 mm). (01 Broca Tmax diâmetro de 28 mm, 02 dentes. 01 caixa com 10 insertos para broca de 28 mm). (01 Cone MAS BT40 Porta fresa (cabeçote) diam. 22 mm). (01 CONE MAS BT40 Porta Barra (Weldon) diametro de 16 mm). (01 Cone MAS BT40 - Porta Barra (Weldon) diam. de 20 mm). (01 CONE MAS BT40 - Porta Barra (Weldon) diam. de 25 mm). (01 Cone MAS BT40 - Porta Barra (Weldon) diam. de 32 mm). (05 Cone MAS BT 40 porta pinça modelo ER32 (Cone porta pinça)). Os suportes devem ser temperados, retificados e balanceados. Devem vir acompanhados dos calços, parafusos de fixação, e chaves. Os insertos devem ser de metal duro da classe P, possuir revestimento de (Al, Ti)N e	Conjunto	10.165,0000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	apropriados para usinagem média (semi-desbaste). As especificações devem ser apropriadas para a usinagem de aço.					
17	CHAPA DE AÇO 1020 - 530 X 20 X 6 mm	Chapa	2,7500	20,00		
18	JOGO DE MACHO de roscar em aço rápido com duas peças BSW 1/4".	Jogo	29,7000	20,00		
19	JOGO DE MACHO de roscar em aço rápido com duas peças BSW 1/2 ".	Jogo	75,9000	10,00		
20	COSSINETE (tarraxa) para rosca externa BSW 1/2 " (diâmetro externo cossinete de 45mm)	Peças	38,5000	10,00		
21	CHAPA DE LATÃO recozido nº.10 (espessura de 3,17mm) com tamanho de 1200mm X 600mm.	Kilogramas	41,0000	13,00		
22	CHAPA DE COBRE recozido nº.14 (espessura de 2,10mm) com tamanho de 1200mm X 600mm	Kilogramas	45,5000	14,00		
23	Lâmina de serra manual, bi-metálica, flexível comprimento de 12 " (24dentes p/ polegada).	Unidade	3,1900	100,00		
24	Lima triangular murça, duplo picado 8" de comprimento e dureza mínima de 60HRC.	Unidade	16,5000	10,00		
25	Lima chata murça duplo picado 8" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	14,3000	20,00		
26	Lima chata murça duplo picado 6" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	10,4500	20,00		
27	Lima triangular murça 8" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	10,6700	10,00		
28	Lima triangular murça 6" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	7,1500	10,00		
29	LIMA MEIA-CANA murça 6" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	10,3400	10,00		
30	LIMA MEIA-CANA murça 8" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	14,1900	10,00		
31	LIMA MEIA-CANA duplo picado murça 6" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	12,8000	10,00		
32	Lima chata duplo picado murça 10" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	23,1000	10,00		
33	Lima chata bastarda 10" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	24,2000	20,00		
34	Lima chata tipo faca bastarda de 10" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	27,5000	10,00		
35	Lima chata tipo faca murça de 10" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	29,7000	10,00		
36	Lima redonda bastarda 8" de comprimento e dureza mínima de 60HRC	Unidade	14,3000	10,00		
37	TESOURA para corte direito, manual, forjada em aço cromo-vanádio p/corte mínimo	Unidade	47,3000	2,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	1mm.					
38	TESOURA p/ corte tipo univ.curta, manual, forjada em aço cromo-vanádio p/corte mín. 1mm	Unidade	40,7000	2,00	_____	_____
39	AÇO com seção circular (redondo) treilado 5/8" ABNT 1045 (barra de 6m 1,56kg/m)	Barra	47,3700	10,00	_____	_____
40	AÇO chato 1 1/2 " x 5/ 8" ABNT 1020 (barra de 6m - 4,70kg/m)	Barra	139,6000	6,00	_____	_____
41	AÇO chato ABNT 1020 1" x 5/8" (barra de 6 m 3,18 kg/m)	Barra	86,1000	10,00	_____	_____
42	AÇO chato 1/4" X 3/4" ABNT 1020 (barra de 6m - 0,95kg/m)	Barra	21,9500	13,00	_____	_____
43	AÇO chato 3/16" X 3/4" ABNT1020 (barras de 6m - 0,71kg/m)	Barra	15,4700	10,00	_____	_____
44	AÇO quadrado laminado 3/4" ABNT 1045 (barra de 6m, 2,80kg/m;)	Barra	68,3800	7,00	_____	_____
45	AÇO quadrado laminado 1" ABNT 1020 (barra de 6m)	Barra	128,7000	5,00	_____	_____
46	AÇO quadrado treilado 1" ABNT 1020 (barra de 6 metros)	Barra	153,8400	10,00	_____	_____
47	AÇO quadrado treilado 1" ABNT 1045 (barra de 6 metros)	Barra	175,2000	10,00	_____	_____
48	ESCARREADOR de 12,5mm com ângulo de 60º haste cilíndrica	Unidade	45,0000	1,00	_____	_____
49	ESCARREADOR de 8mm com ângulo de 60º haste cilíndrica	Unidade	42,0000	1,00	_____	_____
50	Broca aço rápido de diâmetro 10mm	Unidade	13,8600	5,00	_____	_____
51	BROCA AÇO RAPIDO diâmetro 12,00 MM	Unidade	25,3000	5,00	_____	_____
52	Broca aço rápido de diâmetro 5/8"	Unidade	70,0000	3,00	_____	_____
53	Broca aço rápido de diâmetro 16mm	Unidade	65,0000	2,00	_____	_____
54	Broca aço rápido de diâmetro 1/4 "	Unidade	5,0000	15,00	_____	_____
55	Broca aço rápido de diâmetro 3mm	Unidade	3,0000	15,00	_____	_____
56	BROCA DE CENTRO em aço rápido DIN 333 A 3,15 X 8 mm	Unidade	11,0000	20,00	_____	_____
57	ARCO DE SERRA ajustável, com cabo fechado para serviço pesado, deve comportar lâmina de serra de 10 " ou 12 ", tensionamento da serra por porca de borboleta.	Unidade	14,5000	20,00	_____	_____
58	CABO PLÁSTICO emborrachado anatômico de alto impacto à prova de choques, para limas de 6" .	Unidade	0,9000	40,00	_____	_____
59	CABO PLÁSTICO emborrachado anatômico de alto impacto à prova de choques, para	Unidade	1,0000	40,00	_____	_____

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	limas de 8" .					
60	CABO PLÁSTICO emborrachado anatômico de alto impacto à prova de choques, para limas de 10 " .	Unidade	1,3000	40,00	_____	_____
61	CABO PLÁSTICO emborrachado anatômico de alto impacto à prova de choques, para limas de 12" .	Unidade	1,8000	40,00	_____	_____
62	RISCADOR de bolso, com cabo de aço recartilhado e niquelado, ponta de metal duro afilada	Unidade	12,0000	5,00	_____	_____
63	MARCADOR industrial em cores	Unidade	6,9000	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