

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência****Processo...:** 23081.014793/2012-39    **Pregão SRP**    334 / 2012    **Data da Emissão:** 10/10/2012**Abertura: Dia:** 01/11/2012    **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	<b>CADEIRA UNIVERSITÁRIA</b> Estrutura confeccionada com pés em tubo industrial 20x20(parede 1,06mm) com duas travessas de reforço e apoio do porta livros. Estrutura do encosto e apoio do assento em tubo 20x20(parede 1,20mm). Mecanismo especial para escamotear a prancheta. Solda MIG. Tratamento especial anticorrosivo. Pintura por sistema eletrostático epóxi-pó com espessura da tinta no mínimo de 40 microns . Apoio de braços em polipropileno 100% injetados. Assento (475x440mm) e encosto(475x280mm) estofados em espuma laminada revestida em tecido. Fixados à estrutura por parafusos auto-atarraxantes. Prancheta(365x240x250mm) confeccionada em compensado 18mm revestido com laminado melaminico, bordas em acabamento de perfil PVC tipo "T". A Empresa vencedora deverá apresentar catálogo de cores.	Unidade	290,0000	5.000,00	_____	_____
2	<b>CONJUNTO ESCOLAR ADULTO</b> Carteira: Estrutura em tubo de aço industrial SAE 1006/1020 7/8 (parede 1,20mm), estrutura com três travessas entre as pernas para fins de reforço. Pés com ponteiros plásticos 7/8 tipo bola, internas fixadas através de encaixe. Soldagem dos componentes que formam a estrutura devem ser ligados entre si através de solda pelo processo MIG em todas as junções. Proteção da superfície com tratamento especial ecologicamente correto denominado sistema "nanoceramic". Pintura por sistema ELETROSTÁTICO em epóxi-pó na cor preto, processo de cura em estufa a 220 °C. Porta livros tipo gradil aramado de aço trefilado 1/4 e 3/16 redondo. Tampo em compensado multilaminado de 18mm, revestido com laminado melaminico de 0,8mm texturizado. Bordas com acabamento em alumínio tipo "T" em formato boleado e liso (dimensões 19mm x 13mm) na parte que é encaixado na madeira duas ranhuras de cada lado com distância entre elas de 4mm. A largura da peça encaixada de 2mm e com extremidade das ranhuras de 3,7mm. Raio de curvatura da parte boleada de 12°. Fixação do tampo à estrutura através de seis parafusos auto-atarraxantes. Dimensões do tampo: formato retangular 600 x 450 a 550 x 18mm. Altura total: 760mm. Cadeira: Estrutura confeccionada em tubo de aço industrial SAE 1006/1020, com seção circular de 7/8" de diâmetro, chapa #16 (parede 1,50mm de espessura), dotada de 01(um) reforço transversal em tubo 7/8(parede 1,50mm de espessura) soldados na parte inferior do assento e 04 travessas de reforço entre as pernas em tubo 3/4(parede 1,06mm). Soldagem dos componentes que formam a estrutura deverão ser ligados entre si através de solda pelo sistema MIG em todas as junções. Proteção da superfície com tratamento especial denominado sistema"nanoceramic". Pintura por sistema	Unidade	190,0000	5.000,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	ELETROSTÁTICO em epóxi-pó na cor preto, processo de cura em estufa a 220 °C. Fechamento dos topos dos tubos (inclusive os pés) com ponteiros em polipropileno injetado de alta densidade, fixados na estrutura através de encaixe. Assento(405x400x10mm) e encosto(400x200x10mm) em compensado multilaminado anatômico revestido com laminado melamínico texturizado, fixados a estrutura através de 8 rebites de alumínio 6.2x25 (4 no assento e 4 no encosto). Altura do assento em relação ao piso 460mm e altura do encosto em relação ao piso 830mm. O conjunto(carreira e cadeira) deverá ser entregue na cor bege.					
3	<b>CONJUNTO ESCOLAR ADULTO</b> Carteira: estrutura confeccionada em tubo de aço industrial SAE 1006/1020, com seção retangular, colunas com barramento duplo em tubo de 20x40mm e 20x30mm, chapa #16 (parede 1,50mm de espessura). Travessas inferiores em tubo 20x40(parede 1,50mm) e travessas superiores em tubo 20x20(parede 1,06mm). Uma travessa sob o porta livros de 20x40mm (parede 1,50mm) e outras três travessas em tubo 20x20(parede 1,06mm) sob o tampo para reforço de sua parte superior dando assim maior resistência à superfície do tampo. Porta livros tipo gradil confeccionado em perfil de aço maciço SAE 1006/1020, com seção circular de 1/4" de diâmetro, construído por seis peças transversais e doze longitudinais, fechamento com abas laterais com altura 55mm e com aba frontal 75mm. Dimensões: 560x350mm e altura em relação ao piso 650mm. Soldagem dos componentes que formam a estrutura deverão ser ligados entre si através de solda pelo processo MIG em todas as junções. Proteção da superfície com tratamento especial ecologicamente correto denominado sistema "nanoceramic". Em monovia aérea o produto é banhado por sistema spray em vários estágios, anticorrosivo e desengraxante. Acabamento com tinta epóxi-pó na branco estrutural, híbrida e eletrostática. Fechamento dos topos dos tubos superiores com ponteiros fixadas à estrutura através de encaixe. Topos inferiores com ponteiros em forma de "L" 20x40 com calço, nas dimensões 47x20 fixadas por rebites 4.8x16 com deslizadores fixados à estrutura através de encaixe, ambos (inferiores e superiores) em polipropileno 100% injetadas. Protetor de pintura confeccionado em resina plástica para apoio dos pés do usuário em forma de "U", dimensões 260x21,5x12mm em polipropileno, fixados a estrutura através de pinos e rebites. Tampo em formato retangular em ABS (600x450mm) texturizado 4mm de espessura, bordas laterais em alto brilho (abas que envolvem a estrutura nas dimensões de 45mm de altura no lado posterior do tampo com redução para 21mm na parte do contato com o usuário) com frizo para maior resistência, com nervuras transversais e longitudinais para reforço à tração na parte inferior do tampo e dotado de dois porta lápis e canetas medindo 180x15x9mm, uma cavidade para borracha e apontadores medindo 70x35x9mm e outra para porta copos medindo 70mm de diâmetro por 9mm de profundidade. Fixados a estrutura através de 06 parafusos 6x20 com rosca milimétrica e sextavados. Dimensões totais da carteira:	Unidade	300,0000	5.000,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	600mm de largura, 450mm de profundidade 760mm de altura. Cadeira: estrutura confeccionada em tubo de aço industrial SAE 1006/1020, com seção circular de 7/8" de diâmetro, chapa #16 (parede 1,50mm de espessura), dotada de 02(dois) reforços transversais em tubo 3/4(parede 1,06mm de espessura) soldados na parte inferior do assento e 04 travessas de reforço entre as pernas. Pés com ponteiros 7/8 tipo bola. Soldagem dos componentes que formam a estrutura deverão ser ligados entre si através de solda pelo sistema MIG em todas as junções. Proteção da superfície com tratamento especial ecologicamente correto denominado sistema "nanoceramic". Em monovia aérea o produto é banhado por sistema spray em vários estágios, anticorrosivo e desengraxante. Acabamento com tinta epóxi-pó, híbrida e eletrostática, na cor branco estrutural. Fechamento dos topos dos tubos (inclusive os pés) com ponteiros em polipropileno injetado de alta densidade, fixados na estrutura através de encaixe. Assento (400x400x8mm) sem abas e com curvatura anatômica anterior e posterior em resina plástica de alto impacto (PP). Encosto (410x210x8mm) em resina plástica (PP) ergonômico. A espessura do assento/encosto deve ser de 8mm em toda sua extensão. Fixados à estrutura por rebites pop de alumínio (4 no assento e 4 no encosto) 6.2x25. Altura do assento em relação ao piso 460mm e altura do encosto em relação ao piso 810mm. O conjunto(carteira e cadeira) deverá ser entregue na cor bege.					
4	<b>CADEIRA UNIVERSITARIA</b> Estrutura em tubo industrial SAE 1006/1020 em tubo 7/8(parede 1,06mm). Pés com ponteiros plásticos 7/8 encaixados na estrutura. Porta livros formado por tubo 3/4 em sua circunferência e no centro 5 peças em formato de garfo em aço 1/4x60x28x315. Soldagem dos componentes que formam a estrutura deverão ser ligados entre si através de solda pelo sistema MIG em todas as junções. Partes metálicas, com tratamento anticorrosivo e acabamento com tinta epóxi-pó, híbrida e eletrostática. Braços confeccionados em polipropileno 100% injetado. Assento(500x470mm) e encosto(470x470mm) em MDF de 12mm revestido com espuma injetada e acabamento em tecido. Assento e encosto unidos por chapa de aço formando peça única. Prancheta(370x240x240mm) fixa, em aglomerado revestido em laminado melamínico em ambos os lados com bordas em PVC tipo "T" fixado à estrutura através de parafusos auto-atarraxantes. A Empresa deverá apresentar catálogos de cores.	Unidade	400,0000	5.000,00	_____	_____
5	<b>MESA CADEIRANTE</b> Mesa: Estrutura em tubo de aço industrial SAE 1006/1020 25x25 (parede 1,50mm) que compõe a parte superior móvel da estrutura que permite o encaixe e a regulagem de altura. Travessas superiores perpendiculares em tubo 20x40(parede 1,20mm) com rebaixo para acoplar porta-canetas. Para fixação do tampo uma travessa em tubo 20x20(parede 1,06mm) e uma travessa de ferro chato 3/16x 1 1/4. Suporte de fixação	Unidade	340,0000	1.000,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>do tampo em número de 4(quatro) confeccionados em chapa de aço industrial SAE 1006/1020 com espessura de 1,90mm (chapa #14), com dimensões de 35x25mm, soldados na estrutura. Base dos pés em tubo 30x50(parede 1,50mm), colunas laterais em barramento duplo em tubo 30x30(parede 1,06mm). Na parte inferior travessa fixa para unir os pés em tubo de aço industrial SAE 1006/1020 20x30(parede 1,50mm) na horizontal como reforço da estrutura formando uma peça única. Soldagem dos componentes que formam a estrutura deverão ser ligados entre si através de solda pelo processo MIG em todas as junções. Proteção da superfície com tratamento especial ecologicamente correto denominado sistema "nanoceramic". Em monovia aérea o produto é banhado por sistema spray em vários estágios, anticorrosivo e desengraxante. Acabamento com tinta epóxi-pó, híbrida e eletrostática. Fechamento dos topos na parte superior ponteiros 20x40 fixadas através de encaixe e rebites 3.2x10 e nas partes (topos) inferiores com ponteiros 30x50 com calço fixadas por rebite de repuxo tipo POP 4,8x16. Na parte superior, lateral ao tampo, protetor de braço em resina com formato de "U" nas dimensões: 2 peças de 320x43x19mm em cada lado. Neste protetor um rebaixo para porta canetas nas dimensões 204x20x3mm fixadas por rebite em número de 8(oito) 3.2x10 em cada lado. Nas laterais inferiores protetores de pintura em formato de "U" nas dimensões 300x33x12mm de cada lado. Na travessa frontal inferior da mesa 2 protetores de pintura em formato de "U" nas dimensões de 260x20x12mm e 150x20x12mm, totalizando 670mm, na cor da estrutura, fixado por pinos e rebites. Sistema de ajuste composto de buchas e manípulos fabricados em resina plástica de alta resistência. Com o objetivo de que o usuário mantenha uma melhor postura e atendendo normas de ergonomia. Regulagem de altura em 4 estágios. Dotada de duas sapatas niveladoras que permitam a regulagem de inclinação de até 7cm da carteira para melhor ergonomia. Porta livros tipo cesto em arame 3/16, tamanho 360mm de comprimento x 90mm de largura x 265mm de altura, soldado na estrutura com espaçamento máximo 60mm x 60mm. OBS:Sistema único de montagem que não permite ao usuário a retirar peças(manípulo de regulagem) sem o auxílio de ferramentas, mantendo desta forma a integridade do produto. Tampo(815x650mm) em compensado com formato retangular com corte em meia lua para facilitar o acesso do usuário, confeccionado em compensado multilaminado de 20mm, revestido na face inferior em lâmina de madeira natural de cerejeira ou curupixá ou em MDF 20mm com aplicação de selador e verniz PU. Na face superior revestido em melamínico textura na cor bege. Bordas frezadas e lixadas com aplicação de selador e verniz PU. Fixação do tampo através de 7(sete) parafusos mitofix auto-atarraxante 4,8X16 PHP e 3(três) parafusos 4.8x32 PHP. Medidas acabadas: 900mm x 650mm x 20mm. Altura final, como se trata de um móvel AJUSTÁVEL sua altura menor é de 640mm e a maior de 810mm.</p>					
6	CADEIRA UNIVERSITARIA	Unidade	180,0000	10.000,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Estrutura em tubo de aço industrial SAE 1006/1020 20x20 (parede 1,06mm) para os pés, base e suporte do assento. Duas peças em forma de "L" em tubo SAE 1006/1020 20x20 (parede 1,20mm) que servirão para fixação do assento e encosto e duas travessas de apoio entre as pernas sob o assento para reforço da estrutura em tubo 20x20(parede 1,06mm). Quatro travessas de reforço entre os pés em tubo SAE 1006/1020 3/4 (parede 0,90mm), suporte da raquete em tubo SAE 1006/1020 20x20 (parede 1,20mm) e 20x30 (parede 1,50mm), quatro pés com ponteiros plásticos 20x20 com pino embutido. Soldagem dos componentes que formam a estrutura devem ser ligados entre si através de solda pelo processo MIG em todas as junções. Proteção da superfície com tratamento especial ecologicamente correto denominado sistema "nanoceramic". Em monovia aérea o produto é banhado por sistema spray em vários estágios, anticorrosivo e desengraxante. Pintura por sistema eletrostático em epóxi-pó, processo de cura em estufa a 220 °C. Porta livros tipo gradil aramado de aço 3/16 redondo. Assento(360x390mm) e encosto(380x200mm) em compensado multilaminado de 10mm, revestido em laminado melaminico brilho. Fixados a estrutura através de rebite de repuxo 4.8x25. Prancheta(650x490x340mm) confeccionada em MDF de 18mm fixados a estrutura através de parafusos auto atarraxantes 4.5x35 PHP , com acabamento das bordas em alumínio tipo "T" em formato boleado e liso (dimensões 19mm x 13mm) na parte que é encaixado na madeira duas ranhuras de cada lado com distância entre elas de 4mm. A largura da peça encaixada de 2mm e com extremidade das ranhuras de 3,7mm. Raio de curvatura da parte boleada de 12°. Altura do assento ao chão 460mm, altura do encosto ao chão 860mm, altura da parte frontal da prancheta ao chão 740mm.</p> <p>A cadeira universitária deverá ser entregue na cor bege.</p>					
7	<p><b>CARTEIRA UNIVERSITÁRIA</b></p> <p>Encosto: Fundido em polipropileno com alta pressão, aditivado, permitindo suportar esforço mecânico de até 420 kg por impulso na diagonal de até 90°. Devera possuir respiradores quadrados medindo aproximadamente 10x10 mm, na quantidade de 08 (oito) por fileira, e possuindo no mínimo 04 (quatro) fileiras. Distancia entre os furos de no mínimo 40 mm. Moldado em contorno vertebral com encaixes retangulares na estrutura, travamento com pino tampão no mesmo polipropileno aditivado. Medidas mínimas: largura 460 mm, altura 250 mm no eixo central da sua curvatura e espessura de 5 mm.</p> <p>Assento: Fundido em polipropileno com alta pressão, aditivado, permitindo suportar esforço mecânico de até 580 kg por impulso vertical de queda. Devera possuir respiradores quadrados medindo aproximadamente 10x10 mm, na quantidade de 08 (oito) por fileira, e possuindo no mínimo 01 (uma) fileira. Distancia entre os furos de no mínimo 40 mm. Moldados com contornos ergonômicos para conforto das pernas, evitando pressão sanguínea. Fixado na estrutura através de presilhas já fundidas no</p>	Unidade	250,0000	5.000,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>próprio assento, além da colocação de 06 (seis) parafusos tipo AA cabeça chata e 04 (quatro) rebites de alumínio, o que permite uma super resistência quanto a qualquer tipo de esforço não convencional. Medidas mínimas: largura 460 mm e 410 mm de profundidade e espessura de 5 mm. Prancheta: Confeccionada em madeira MDP de 18 mm de espessura, revestidos em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces e bordas retas com acabamento em perfil de pvc. Fixada a estrutura através de parafusos de aço com arruela de pressão e buchas metálicas. Medidas mínimas: largura 360 mm e 600 mm de profundidade.</p> <p>Estrutura: Estrutura única com braços fixos para colocação da prancheta, toda ela montada através de solda MIG. Estrutura de encosto e do assento tubo oblongo 30x16 mm em chapa #16 (1,50 mm) de espessura, com base do assento formato trapezoidal. Possui 02 (duas) travas inferiores e 02 (duas) travas superiores na transversal das laterais evitando assim abrir a estrutura por movimento rígido. A parte estrutural da prancheta é feita com 02 (dois) pedestais soldados a vertical de 90º na lateral e 01 (um) frontal soldado a 65º na diagonal, possuindo 01 (um) suporte para porta sacolas ou bolsas. Porta livros aramado de ¼ liso perfilado maciço em número de 07, soldados individualmente com solda MIG, com anteparo na parte posterior.</p> <p>Acabamentos: Todo material em aço é soldado com solda eletrônica MIG, e recebe pré-tratamento de desengraxamento, decapagem e fosfatização, preparando a superfície para receber à pintura. Pintura epóxi-pó aplicada pelo processo de deposição eletrostática com polimerização em estufa.</p> <p>A Empresa deverá entregar a carteira universitária na cor bege.</p>					
8	<p><b>CADEIRA UNIVERSITÁRIA COM RAQUETE FIXA</b></p> <p>Estrutura confeccionada com pés em tubo industrial 20x20(parede 1,06mm) com duas travessas de reforço e apoio do porta livros. Estrutura do encosto e apoio do assento em tubo 20x20(parede 1,20mm). Solda MIG. Tratamento especial anticorrosivo. Pintura por sistema eletrostático epóxi-pó com espessura da tinta no mínimo de 40 microns . Apoio de braços em polipropileno 100% injetados. Assento (475x440mm) e encosto(475x280mm) estofados em espuma laminada revestida em tecido. Fixados à estrutura por parafusos auto-atarraxantes. Prancheta fixa(365x240x250mm) confeccionada em compensado 18mm revestido com laminado melaminico, bordas em acabamento de perfil PVC tipo "T".</p> <p>A Empresa deverá apresentar catálogo de cores.</p>	Unidade	270,0000	5.000,00	_____	_____
9	<p><b>CADEIRA UNIVERSITARIA COM RAQUETE ESCAMOTEÁVEL</b></p> <p>Estrutura em tubo industrial SAE 1006/1020 em tubo 7/8(parede 1,06mm). Pés com ponteiros plásticos 7/8 encaixados na estrutura. Porta livros formado por tubo 3/4 em sua circunferência e no centro 5 peças em formato de garfo em aço 1/4x60x28x315.</p>	Unidade	430,0000	5.000,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Soldagem dos componentes que formam a estrutura deverão ser ligados entre si através de solda pelo sistema MIG em todas as junções. Partes metálicas, com tratamento anticorrosivo e acabamento com tinta epóxi-pó, híbrida e eletrostática. Braços confeccionados em polipropileno 100% injetado. Assento(500x470mm) e encosto(470x470mm) em MDF de 12mm revestido com espuma injetada e acabamento em tecido. Assento e encosto unidos por chapa de aço formando peça única. Prancheta(370x240x240mm) com mecanismo especial para escamotear, em aglomerado revestido em laminado melamínico em ambos os lados com bordas em PVC tipo "T" fixado à estrutura através de parafusos auto-atarraxantes. A Empresa deverá apresentar catálogo de cores.					
10	CADEIRA ESTOFADA DE APROXIMAÇÃO Cadeira estofada, estrutura em tubo de aço 1" em "S" balancin. Partes metálicas, com tratamento anticorrosivo e acabamento com tinta epóxi-pó, híbrida e eletrostática. Assento(500x470mm) e encosto(460x480mm) em MDF de 12mm revestido com espuma injetada e acabamento em tecido. Assento e encosto unidos por chapa de aço formando peça única. Apoio de braços com alma de aço totalmente revestido em poliuretano injetado.	Unidade	370,0000	1.000,00	_____	_____
11	CADEIRA ESTOFADA DE APROXIMAÇÃO Cadeira estofada, estrutura em tubo de aço 1" em "S" balancin. Partes metálicas, com tratamento anticorrosivo e acabamento com tinta epóxi-pó, híbrida e eletrostática. Assento(500x470mm) e encosto(460x480mm) em MDF de 12mm revestido com espuma injetada e acabamento em vinil. Assento e encosto unidos por chapa de aço formando peça única. Apoio de braços com alma de aço totalmente revestido em poliuretano injetado.	Unidade	380,0000	1.000,00	_____	_____
12	Poltrona fixa sem braço- Assento: interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente a quente com pressão e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível HR, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 50 a 55 Kg/m3 e moldada anatomicamente com espessura média de 40mm. Largura de 490 mm e profundidade de 460mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de pvc. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. Encosto: interno em polipropileno injetado estrutural de grande resistência mecânica, conformado anatomicamente. Espuma em poliuretano flexível HR, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a	Unidade	500,0000	1.000,00	_____	_____



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	50 Kg/m3 e moldada anatomicamente com saliência para apoio lombar e espessura média de 40 mm. Largura de 430 mm e altura de 390mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de pvc. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. Revestimento: couro ecológico. Suporte para encosto e capa de acabamento: suporte para encosto fixo fabricado em chapa de aço estampada de 6,00 mm com nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso(fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Capa de suporte para encosto injetada em polipropileno texturizado que proporciona perfeito acabamento, integrando o design entre assento e encosto. Estrutura fixa contínua: para cadeira e poltrona em tubo de aço curvado com diâmetro de 25,40 mm e espessura de 2,25 mm e placa do assento em aço estampado de 3,00 mm, totalmente soldada por sistema MIG e acabamento de superfície pintado. Sapatas envoltivas injetadas em polipropileno.					
13	<b>CADEIRA UNIVERSITÁRIA</b> Estrutura confeccionada com pés em tubo industrial 20x20(parede 1,06mm) com duas travessas de reforço e apoio do porta livros. Estrutura do encosto e apoio do assento em tubo 20x20(parede 1,20mm). Mecanismo especial para escamotear a prancheta. Solda MIG. Tratamento especial anticorrosivo. Pintura por sistema eletrostático epóxi-pó com espessura da tinta no mínimo de 40 microns . Apoio de braços em polipropileno 100% injetados. Assento (475x440mm) e encosto(475x280mm) estofados em espuma laminada revestida em vinil. Fixados à estrutura por parafusos auto-atarraxantes. Prancheta(365x240x250mm) confeccionada em compensado 18mm revestido com laminado melaminico, bordas em acabamento de perfil PVC tipo "T". A Empresa vencedora deverá apresentar catálogo de cores.	Unidade	315,0000	5.000,00	_____	_____
14	<b>CADEIRA UNIVERSITÁRIA COM RAQUETE FIXA</b> Estrutura confeccionada com pés em tubo industrial 20x20(parede 1,06mm) com duas travessas de reforço e apoio do porta livros. Estrutura do encosto e apoio do assento em tubo 20x20(parede 1,20mm). Solda MIG. Tratamento especial anticorrosivo. Pintura por sistema eletrostático epóxi-pó com espessura da tinta no mínimo de 40 microns . Apoio de braços em polipropileno 100% injetados. Assento (475x440mm) e encosto(475x280mm) estofados em espuma laminada revestida em vinil. Fixados à estrutura por parafusos auto-atarraxantes. Prancheta fixa(365x240x250mm)	Unidade	290,0000	5.000,00	_____	_____



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
15	<p>confeccionada em compensado 18mm revestido com laminado melaminico, bordas em acabamento de perfil PVC tipo "T". A Empresa deverá apresentar catálogo de cores.</p> <p><b>POLTRONA GIRATÓRIA ESPALDAR MÉDIO COM BRAÇOS.</b></p> <p><b>ASSENTO</b> Interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente a quente com pressão e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 50 a 55 kg/m3 e moldada anatômicamente com espessura média de 40 mm. Largura de 490 mm e profundidade de 460mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de pvc. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos.</p> <p><b>ENCOSTO</b> Interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente a quente com pressão e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 50 kg/m3 e moldada anatômicamente com saliência para apoio lombar e espessura média de 40 mm. Largura de 430mm e altura de 460 mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de pvc. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos.</p> <p><b>REVESTIMENTO</b> Em couro ecológico.</p> <p><b>SUPORTE PARA ENCOSTO E CAPA DE ACABAMENTO</b> Suporte para encosto com regulagem de altura fabricado em chapa de aço estampada de 6,00 mm com nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica, sendo adequado para poltronas de médio e grande porte. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epoxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Para um perfeito apoio lombar, dispõe de regulagem de altura com curso de 65 mm com 12 estágios e acionamento</p>	Unidade	776,0000	200,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>automático sem necessidade de botões ou manípulos. O sistema de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliamida (nylon 6) de alta resistência mecânica e durabilidade, com engates fáceis, precisos e isento de ruídos.</p> <p>Capa do suporte para encosto injetada em polipropileno texturizado que proporciona perfeito acabamento, integrando o design entre o assento e o encosto.</p> <p><b>MECANISMO COM REGULAGEM INDEPENDENTE DO ASSENTO E DO ENCOSTO E MAIS POSIÇÃO LIVRE PARA APOIO LOMBAR (CONTATO PERMANENTE)</b></p> <p>Mecanismo para cadeiras operativas com corpo fabricado por processo robotizado de solda sistema MIG em chapa de aço estampada de 3 mm. Acabamento do corpo e encosto em pintura eletrostática totalmente automatizada em epoxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente o mecanismo com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Mecanismo multifuncional com regulagem independente do assento e do encosto e com sistema individual de "contato permanente" para o encosto com bloqueio em qualquer posição. Sistema A-Syncron: Mecanismo com regulagem independente de inclinação do assento e do encosto com bloqueio em qualquer posição ou livre flutuação do conjunto. Assento com inclinação regulável com curso de -5o a +7o e encosto com inclinação regulável com curso de -7o a +14o. Travamento do conjunto através de sistema tipo "freio fricção" de lâminas de comando por alavanca de ponta excêntrica que permite a liberação e o bloqueio do conjunto de forma simples e com mínimo esforço através de simples toque (não sendo necessário o aperto através de rosca na alavanca e que o usuário fique segurando a alavanca para obter a livre flutuação).</p> <p>Sistema de Contato Permanente: Com o assento bloqueado o mecanismo disponibiliza o uso do sistema de "contato permanente" do encosto junto ao dorso do usuário. Esse recurso é obtido através de um segundo sistema "freio fricção" de 7 lâminas de comando por alavanca de ponta excêntrica independente, também alojada no mecanismo, o que permite a liberação e o bloqueio de forma simples e com mínimo esforço através de simples toque (não sendo necessário o aperto através de rosca na alavanca e que o usuário fique segurando a alavanca para obter a livre flutuação). Suporte para encosto com regulagem de altura fabricado em chapa de aço</p>					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>estampada de 6,00 mm com nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epoxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Para um perfeito apoio lombar, dispõe de regulagem de altura com curso de 65 mm com 12 estágios e acionamento automático sem necessidade de botões ou manipul. O sistema de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliamida (nylon 6) de alta resistência mecânica e durabilidade, com engates fáceis, precisos e isento de ruídos. Capa do suporte para encosto injetada em polipropileno texturizado que proporciona perfeito acabamento, integrando o design entre o assento e o encosto.</p> <p><b>COLUNA DE REGULAGEM DE ALTURA E TUBO TELESCÓPICO DE ACABAMENTO</b></p> <p>Coluna de regulagem de altura por acionamento a gás com 125 mm de curso, fabricada em tubo de aço de 1,50 mm. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epoxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a coluna com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. A bucha guia para o pistão é injetada em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste e mínimo atrito suavizando o movimento de rotação. Sua reduzida dimensão na vertical a torna especialmente recomendada para mecanismos usados em poltronas de grande porte onde a altura mínima é fator limitante. Seu sistema preciso de acoplamento ao mecanismo e a base dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. Capa telescópica de 3 elementos, injetada em polipropileno texturizado que proporciona ótimo acabamento e proteção à coluna central, sendo elemento de ligação estética entre a base e o mecanismo. Eficiente sistema de fixação tanto na parte superior quanto na inferior propiciam travamento perfeito evitando que durante o uso da cadeira esta venha a se desprender da base ou, deixe o pistão aparecendo na parte superior perdendo sua função estética e de proteção, possibilitando assim, que o acúmulo de partículas possa prejudicar o funcionamento do sistema de regulagem de altura.</p> <p><b>BASE</b></p> <p>Base para cadeira e poltrona, com 5 patas, fabricada por processo de injeção em resina de engenharia , poliamida (nylon 6), com aditivo</p>					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	antiultravioleta, modificador de impacto e fibra de vidro com características de excepcional tenacidade, resistência mecânica, resistência a abrasão dos calçados e produtos químicos. Com 5 (cinco) hastes e alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11mm dispensando o uso de buchas de fixação. Seu sistema preciso de acoplamento a coluna central dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. <b>RODÍZIOS</b> Rodízio duplo, com rodas de 50 mm de diâmetro injetados em resina de engenharia , poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto.					
16	Cadeira giratória, (modelo presidente), com braço injetado, com encosto alto, revestida em vinil, estofada em espuma injetada de no mínimo 5cm de espessura, base com regulagem de altura e relax. Estrutura metálica pintada. A Empresa deverá apresentar catálogo de cores.	Unidade	350,0000	300,00	_____	_____
17	Cadeira giratória, (modelo presidente), com braço injetado, com encosto alto, revestida em tecido, estofada em espuma injetada de no mínimo 5cm de espessura, base com regulagem de altura e relax. Estrutura metálica pintada. A Empresa deverá apresentar catálogo de cores.	Unidade	310,0000	300,00	_____	_____
18	POLTRONA DIRETOR UNIVERSITÁRIA COM PRANCHETA ESCAMOTEÁVEL, MODELO DIRETOR COM BRAÇOS CORSA, ESPUMA INJETADA DE 60MM, ESTRUTURA EM TUBO 7/8MM PAREDE 1,50MM, COM GRADIL PORTA LIVROS EM FERRO ¼ DE ESTRUTURA, SOLDA MIG, FORMANDO UMA ESTRUTURA ÚNICA, PINTURA POR SISTEMA ELETROSTÁTICO EPÓXI-PÓ E SECAGEM EM ESTUFA. COR DA ESTRUTURA PRETA, ACABAMENTO DA ESTRUTURA COM PONTEIRAS PLÁSTICAS (SAPATAS). ASSENTO MEDINDO 0,50 X 46 MM E ENCOSTO MEDINDO 44,5 X 0,46MM, AMBOS EM COMPENSADO MULTILAMINADO ANATÔMICO DE 15 MM DE ESPESSURA, SENDO O ASSENTO COM BORDA FRONTAL ARREDONDADA, FIXADOS, ATRAVÉS DE PARAFUSOS E PORCAS, GARRAS INTERNAS. ESPUMA DE POLIURETANO INJETADO, COM NO MÍNIMO 60MM DE ESPESSURA. REVESTIMENTO DO ASSENTO E ENCOSTO EM TECIDO 100% POLIPROPILENO, NA COR A ESCOLHER, COM ACABAMENTO DAS BORDAS EM PERFIL PLÁSTICO PRETA. BRAÇOS EM POLIURITANO INJETADO COM ALMA EM AÇO, A UNIÃO DO ASSENTO AO ENCOSTO. É FEITA ATRAVÉS DE AÇO MOLA COBERTA COM SANFONA PLÁSTICA DE ACBAMENTO. FIXAÇÃO ATRAVÉS DE PARAFUSOS E PORCAS GARRAS. A PRANCHETA 35 x 26 MM DEVE SER CONFECCIONADA EM MDF DE 18MM COM REVESTIMENTO EM MELAMÍNICO EM COM BORDAS EM FITA 2MM.	Unidade	250,0000	60,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
19	Cadeira fixa com assento e encosto em polipropileno. Assento e encosto conformado anatomicamente injetado em resina de polipropileno. encosto com fixação direta à estrutura metálica através de engate na própria peça. Dimensões do assento(aproximadamente ): Largura de 470 mm e profundidade de 480 mm. Dimensões do encosto (aproximadamente): Largura de 470 mm e altura de 355 mm. Estrutura metálica: Estrutura fixa contínua em tubo de aço curvado. Estrutura contínua, suporte de encosto de laterais são a mesma peça sem emendas ou soldas. Deslizadores injetados em polipropileno. Unidade de entrega: CESNORS FREDERICO WESTPHALEN	Unidade	212,0000	10,00		
20	Estante para livros de Dupla Face, com 10 prateleiras reguláveis e 02 bases fixas úteis tipo ABERTA totalizando 12 níveis de armazenagem. As prateleiras são confeccionadas com espessura de 0,90 mm (0,20usg) com dimensões mínimas de 1000 mm de comprimento e 235 mm de profundidade, contendo sistema de encaixe sem utilização de parafusos que permite a união de 02 anteparos laterais dobrados em "L" com espessura de 1,20 mm (18usg). Base plana tipo aberta (frente de 3 cm, com vão aberto até o chão) é confeccionada com espessura de 0,90mm (0,20 usg), contendo sistema de encaixe sem utilização de parafusos que permite a união da base com 02 anteparos laterais soldados nas colunas de sustentação. As Colunas de sustentação são confeccionadas com espessura de 1,20 mm (18 usg) e dimensão de 200 cm de altura, com furação tipo cremalheira, permitindo regulagem das prateleiras em passos de 60 mm e furação com rosca permitindo fixação das Travessas sem utilização de porcas. Base das colunas com sistema de niveladores sextavados em nylon. Travessa superior horizontal (chapéu) confeccionado em chapa 0,90mm (20usg) dobrado em "U", fixados nas duas extremidades às colunas de sustentação, através de 04 parafusos de cada lado. Pintura - Aplicada através do sistema eletrostático a pó, aplicação com camada mínima de tinta com 70 micras uniformemente distribuída e tratamento anterior com banho químico, antiferruginoso e fosfatizante.A licitante, deverá juntar à sua proposta laudo ou relatório fornecido por Laboratório reconhecido pelo INMETRO, para quesitos contemplados pela norma NBR 13 961:2010, que comprovem a perfeita adequação do produto ofertado conforme as exigências editalícias, de acordo com os métodos de estabilidade com aplicação de força horizontal: da estrutura; dos suportes do plano horizontal, deflexão e resistência do plano horizontal á carga concentrada e carga máxima total. Fichas técnicas do produto ofertado com ilustração contendo suas características, matéria prima utilizada e suas bitolas, processo de tratamento antiferruginoso da ferragem, processo de soldagem, atendendo a pertinente normatização, assinada pelo fabricante e com firma reconhecida. Laudo ou declaração de Médico do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, comprovando que o mobiliário ofertado está dentro da Norma Regulamentadora NR 17 - Ergonomia. Laudo ou parecer, de corrosão por exposição à névoa salina de material metálico revestido e	Unidade	950,0000	200,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
21	<p>não revestido, emitido por laboratório reconhecido nacionalmente, conforme norma ISO 9227. Dimensões Gerais - Largura 100cm   Altura: 200cm   Profundidade: 55 cm.</p> <p>Poltrona de auditório:</p> <p>Poltrona para auditório com assento rebatível, retornando à posição vertical automaticamente, com sistema estrutural individual e fixação no piso.</p> <p>Base:</p> <p>Base produzida em tubo de aço ABNT 1010/1020, com diâmetro de 25,4mm e espessura de 1,9mm, cor preto fosco, chumbada ao piso através de parafusos auto atarraxantes de 8 x 50mm, de cabeça sextavada e bucha de poliamida S10. Os componentes estruturais da base recebem cordão de solda MIG.</p> <p>A fixação da base à estrutura do assento (pedestal) deverá ser através de parafuso Allen, de 6 x 12mm, com cabeça cilíndrica e bucha de latão M6.</p> <p>Todas as peças metálicas usadas no processo de fabricação devem receber tratamento desengraxante à quente por meio de imersão, tratamento antiferruginoso e fosfatização para posterior aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C.</p> <p>Assento e Encosto:</p> <p>A estrutura do assento e do encosto deverá ser em madeira compensada moldada anatomicamente com colagem transversal e longitudinal da madeira laminada, com espessura de 15mm, sendo empregadas aproximadamente 10 laminas de madeira.</p> <p>As estruturas do assento e do encosto deverão receber porcas com garras, através das quais serão fixados os parafusos para a devida montagem e instalação de mecanismos.</p> <p>A madeira deve ser tratada, evitando a presença de fungos e pragas naturais como o cupim.</p> <p>Almofadas em espuma injetada em poliuretano flexível, de formato anatômico, com densidade controlada entre 50 e 60 kg/m³ para o assento e o encosto, revestidas em pura lã virgem, com fiação penteada Panamá, com espessura aproximada de 2mm e gramatura de 350+/-20 g/m². O contra-encosto e a parte inferior do assento deverão ser revestidos com blindagem em polipropileno injetado e dotados de orifícios que favoreçam a absorção acústica.</p> <p>Os componentes responsáveis pela articulação do assento devem possuir bucha de poliacetal e mola de elevada resistência, produzida em aço mola, diâmetro de 4mm.</p> <p>Apoio de Braços:</p> <p>Apoios de braços, integrados à base, produzidos em poliuretano integral, com alma de aço treilado de 9,5mm e chapa de aço com espessura de 1,9mm, soldados através de solda MIG.</p>	Unidade	1.300,0000	346,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>Painel de Fechamento:</p> <p>Painel de fechamento, em chapa de MDF, com 10mm de espessura, revestida nas duas faces com espuma laminada de 5mm e acabamento externo vinílico.</p> <p>Medidas aproximadas:</p> <p>Assento na posição de uso: 480x680mm (largura x profundidade)</p> <p>Encosto: 480x850mm (largura x altura)</p> <p>Largura total: 620mm</p> <p>Distancia entre eixo: 310mm</p> <p>Altura braço: 580mm</p> <p>Altura assento: 430mm</p> <p>Altura Total: 880 mm</p> <p>Quantidade: 346 unidades comuns</p>					
22	<p>Poltrona de auditório:</p> <p>Poltrona para auditório com assento e encosto rebatíveis, retornando à posição vertical automaticamente, com sistema estrutural individual e fixação no piso.</p> <p>Base:</p> <p>Base produzida em tubo de aço ABNT 1010/1020, com diâmetro de 25,4mm e espessura de 1,9mm, cor preto fosco, chumbada ao piso através de parafusos auto atarraxantes de 8 x 50mm, de cabeça sextavada e bucha de poliamida S10. Os componentes estruturais da base recebem cordão de solda MIG.</p> <p>A fixação da base à estrutura do assento (pedestal) deverá ser através de parafuso Allen, de 6 x 12mm, com cabeça cilíndrica e bucha de latão M6.</p> <p>Todas as peças metálicas usadas no processo de fabricação devem receber tratamento desengraxante à quente por meio de imersão, tratamento antiferruginoso e fosfatização para posterior aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C.</p> <p>Assento e Encosto:</p> <p>A estrutura do assento e do encosto deverá ser em madeira compensada moldada anatomicamente com colagem transversal e longitudinal da madeira laminada, com espessura de 15mm, sendo empregadas aproximadamente 10 laminas de madeira.</p> <p>As estruturas do assento e do encosto deverão receber porcas com garras, através das quais serão fixados os parafusos para a devida montagem e instalação de mecanismos.</p> <p>A madeira deve ser tratada, evitando a presença de fungos e pragas naturais como o cupim.</p> <p>Almofadas em espuma injetada em poliuretano flexível, de formato anatômico, com densidade controlada entre 50 e 60 kg/m³ para o assento e o encosto, revestidas em pura lã virgem, com fiação penteada Panamá, com espessura aproximada de 2mm e gramatura de 350+/-20 g/m². O contra-encosto e a parte inferior do assento deverão</p>	Unidade	1.300,0000	3.000,00		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>ser revestidos com blindagem em polipropileno injetado e dotados de orifícios que favoreçam a absorção acústica.</p> <p>Os componentes responsáveis pela articulação do assento devem possuir bucha de poliacetal e mola de elevada resistência, produzida em aço mola, diâmetro de 4mm.</p> <p>Apoio de Braços:</p> <p>Apoios de braços, integrados à base, produzidos em poliuretano integral, com alma de aço trefilado de 9,5mm e chapa de aço com espessura de 1,9mm, soldados através de solda MIG.</p> <p>Painel de Fechamento:</p> <p>Painel de fechamento, em chapa de MDF, com 10mm de espessura, revestida nas duas faces com espuma laminada de 5mm e acabamento externo vinílico.</p> <p>Medidas aproximadas:</p> <p>Assento na posição de uso: 480x680mm (largura x profundidade)</p> <p>Encosto: 480x850mm (largura x altura)</p> <p>Largura total: 620mm</p> <p>Distancia entre eixo: 310mm</p> <p>Altura braço: 580mm</p> <p>Altura assento: 430mm</p> <p>Altura Total: 880 mm</p>					
23	<p>Poltrona de auditório para obesos:</p> <p>Poltrona para auditório com assento e encosto rebatíveis, retornando à posição vertical automaticamente, com sistema estrutural individual e fixação no piso.</p> <p>Base:</p> <p>Base produzida em tubo de aço ABNT 1010/1020, com diâmetro de 25,4mm e espessura de 1,9mm, cor preto fosco, chumbada ao piso através de parafusos auto atarraxantes de 8 x 50mm, de cabeça sextavada e bucha de poliamida S10. Os componentes estruturais da base recebem cordão de solda MIG.</p> <p>A fixação da base à estrutura do assento (pedestal) deverá ser através de parafuso Allen, de 6 x 12mm, com cabeça cilíndrica e bucha de latão M6.</p> <p>Todas as peças metálicas usadas no processo de fabricação devem receber tratamento desengraxante à quente por meio de imersão, tratamento antiferruginoso e fosfatização para posterior aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210 °C.</p> <p>Assento e Encosto:</p> <p>A estrutura do assento e do encosto deverá ser em madeira compensada moldada anatomicamente com colagem transversal e longitudinal da madeira laminada, com espessura de 15mm, sendo empregadas aproximadamente 10 laminas de madeira.</p> <p>As estruturas do assento e do encosto deverão receber porcas com garras, através das</p>	Unidade	2.100,0000	40,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>quais serão fixados os parafusos para a devida montagem e instalação de mecanismos.</p> <p>A madeira deve ser tratada, evitando a presença de fungos e pragas naturais como o cupim.</p> <p>Almofadas em espuma injetada em poliuretano flexível, de formato anatômico, com densidade controlada entre 50 e 60 kg/m³ para o assento e o encosto, revestidas em pura lã virgem, com fição penteada Panamá, com espessura aproximada de 2mm e gramatura de 350+/-20 g/m². O contra-encosto e a parte inferior do assento deverão ser revestidos com blindagem em polipropileno injetado e dotados de orifícios que favoreçam a absorção acústica.</p> <p>Os componentes responsáveis pela articulação do assento devem possuir bucha de poliacetal e mola de elevada resistência, produzida em aço mola, diâmetro de 4mm.</p> <p>Apoio de Braços:</p> <p>Apoios de braços, integrados à base, produzidos em poliuretano integral, com alma de aço trefilado de 9,5mm e chapa de aço com espessura de 1,9mm, soldados através de solda MIG.</p> <p>Painel de Fechamento:</p> <p>Painel de fechamento, em chapa de MDF, com 10mm de espessura, revestida nas duas faces com espuma laminada de 5mm e acabamento externo vinílico.</p> <p>Medidas aproximadas:</p> <p>Assento na posição de uso: 670x680mm (largura x profundidade);</p> <p>Encosto: 530x850mm (largura x altura);</p> <p>Largura total: 670mm;</p> <p>Distancia entre eixos: 335mm;</p> <p>Altura braço: 580mm</p> <p>Altura assento: 430mm</p> <p>Altura Total: 880 mm</p>					
24	<p>Poltrona de auditório:</p> <p>Poltrona para auditório com assento rebatível, retornando à posição vertical automaticamente, com sistema estrutural individual e fixação no piso.</p> <p>Base:</p> <p>Base produzida em tubo de aço ABNT 1010/1020, com diâmetro de 25,4mm e espessura de 1,9mm, cor preto fosco, chumbada ao piso através de parafusos auto atarraxantes de 8 x 50mm, de cabeça sextavada e bucha de poliamida S10. Os componentes estruturais da base recebem cordão de solda MIG.</p> <p>A fixação da base à estrutura do assento (pedestal) deverá ser através de parafuso Allen, de 6 x 12mm, com cabeça cilíndrica e bucha de latão M6.</p> <p>Todas as peças metálicas usadas no processo de fabricação devem receber tratamento desengraxante à quente por meio de imersão, tratamento antiferruginoso e fosfatização</p>	Unidade	2.100,0000	4,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>para posterior aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C.</p> <p><b>Assento e Encosto:</b> A estrutura do assento e do encosto deverá ser em madeira compensada moldada anatomicamente com colagem transversal e longitudinal da madeira laminada, com espessura de 15mm, sendo empregadas aproximadamente 10 laminas de madeira. As estruturas do assento e do encosto deverão receber porcas com garras, através das quais serão fixados os parafusos para a devida montagem e instalação de mecanismos. A madeira deve ser tratada, evitando a presença de fungos e pragas naturais como o cupim.</p> <p>Almofadas em espuma injetada em poliuretano flexível, de formato anatômico, com densidade controlada entre 50 e 60 kg/m<sup>3</sup> para o assento e o encosto, revestidas em pura lã virgem, com fiação penteada Panamá, com espessura aproximada de 2mm e gramatura de 350+/-20 g/m<sup>2</sup>. O contra-encosto e a parte inferior do assento deverão ser revestidos com blindagem em polipropileno injetado e dotados de orifícios que favoreçam a absorção acústica.</p> <p>Os componentes responsáveis pela articulação do assento devem possuir bucha de poliacetal e mola de elevada resistência, produzida em aço mola, diâmetro de 4mm.</p> <p><b>Apoio de Braços:</b> Apoios de braços, integrados à base, produzidos em poliuretano integral, com alma de aço trefilado de 9,5mm e chapa de aço com espessura de 1,9mm, soldados através de solda MIG.</p> <p><b>Painel de Fechamento:</b> Painel de fechamento, em chapa de MDF, com 10mm de espessura, revestida nas duas faces com espuma laminada de 5mm e acabamento externo vinílico.</p> <p><b>Medidas aproximadas:</b> Assento na posição de uso: 670x680mm (largura x profundidade); Encosto: 530x850mm (largura x altura); Largura total: 670mm; Distancia entre eixos: 335mm; Altura braço: 580mm Altura assento: 430mm Altura Total: 880 mm Quantidade: 4 unidades para obesos</p>					



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105  
Termo de Referência

**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