

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Processo...: 23081.078871/2023-86 Pregão SRP 115 / 2023 Data da Emissão: 03/07/2023

Abertura: Dia: 31/07/2023 Hora: 09:00:00

Objeto Resumido:

Modalidade de Julgamento : Menor Preço

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	REF (CTI774) Fechadura elétrica de sobrepor com botão e abertura para fora Acionamento através de alimentação 12v, com consumo máximo de 15w Deve possuir cilindro ajustável de, no mínimo, 30 a 70mm de comprimento Botoeira para abertura interna Deve permitir instalação em portas que abram para direita ou esquerda, com abertura para fora Deve acompanhar no mínimo 2 chaves Cor cinza ou preta Peso máximo de 1,6 kg Deve possuir ajuste de pressão, para portas leves e pesadas Deve possuir carcaça em aço Sistema contra abertura ilícita por impacto Deve possuir memória mecânica, para destravar ao primeiro impulso Anexar catálogo do produto ofertado Modelo de referência: HDL C-90 AF Dupla Cinza c/ botão.		Unidade	320,7800	1.200,00		
2	REF (CTI775) Fechadura elétrica de sobrepor sem botão e abertura para dentro Acionamento através de alimentação 12v, com consumo máximo de 15w Deve possuir cilindro fixo de 40mm Deve permitir instalação em portas que abram para direita ou esquerda, para dentro Deve acompanhar no mínimo 2 chaves Cor cinza ou preta Peso máximo de 1,6 kg Deve possuir ajuste de pressão, para portas leves e pesadas Deve possuir carcaça em aço Sistema contra abertura ilícita por impacto Deve possuir memória mecânica, para destravar ao primeiro impulso Anexar catálogo do produto ofertado Modelo de referência: HDL C-90		Unidade	313,6200	600,00		
3	REF (CTI776) Fechadura elétrica de sobrepor sem botão abertura para fora Acionamento através de alimentação 12v, com consumo máximo de 15w Deve possuir cilindro fixo de 40mm Deve permitir instalação em portas que abram para direita ou esquerda, para fora Deve acompanhar no mínimo 2 chaves		Unidade	310,9200	600,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Cor cinza ou preta Peso máximo de 1,6 kg Deve possuir ajuste de pressão, para portas leves e pesadas Deve possuir carcaça em aço Sistema contra abertura ilícita por impacto Deve possuir memória mecânica, para destravar ao primeiro impulso Anexar catálogo do produto ofertado Modelo de referência: HDL C-90 AF.						
4	REF (CTI1026) Fecho elétrico para abertura de portas com barra antipânico Com abertura de fora para dentro através de acionamento 12v e abertura interna por barra antipânico Alimentação 12v, potência 2W Capa em Nylon Estrutura em aço e lingueta em Zamak Marca/Modelo de referência: Fecho Elétrico 12V P/Barra Antipânico Preto Jaque		Unidade	482,9500	80,00		
5	REF (CTI821) Cabo de extensão ou compensação para termopar tipo K (AWG 24) Cabo revestido com silicone para temperatura de até 250 °C (mínimo) Cabo de extensão ou compensação (tipo K) Cor dos cabos: amarelo e vermelho Bitola do termopar AWG 24 Pedido mínimo por nota de empenho: 10 metros Apresentar marca, modelo (imagem) e características do termopar na proposta		Metro	32,3400	30,00		
6	REF (CTI838) Extensômetro (Sensor Strain Gauge para Arduino) Em folha colável, resistência nominal 120 Ohm, 350 Ohm ou 1kOhm com terminais soldáveis. Pedido mínimo: 10 unidades por nota de empenho.		Unidade	11,4100	200,00		
7	REF (CTI917) Lâmpada G4 de LED 12V DC revestida por silicone Os LEDs devem estar posicionados de forma que a luz seja emitida em todas as direções (360º) Potência: 2W Modelo: Halopin G4 Cor: Branco Quente Base: Bipino/G4 Temperatura de cor: Branco Quente (2800-3000 K) Angulo: 360º Tensão de Entrada: 12V DC Medidas: Comprimento: 3,5 cm		Unidade	9,6600	200,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
8	Diâmetro: 1 cm Pedido mínimo por nota de empenho: 20 unidades REF (CTI1016) Bateria de Lítio Recarregável Com Fio Tensão: 3,7v Modelo: 18650 LI-ION Capacidade: 2200mah Dimensões: (altura 65mm x diâmetro 18mm) Pedido mínimo por nota de empenho: 10 unidades		Unidade	25,1900	60,00		
9	REF (CTI950) Motor Spindle Tensão de Entrada: AC 110-220V±10% 50/60Hz Potência do Motor: 500w Rotação do motor: 3000-12000 r/min Diâmetro do motor: 52mm Comprimento do motor: 200mm Tensão de operação (Tensão de Saída): 100V DC Corrente: 4A Rotação máxima: desliga á 15.000 rev / min Torque: 5500 g.cm Resistência de isolamento > 2 megohms Rigidez dielétrica: 400V Batimento do eixo de saída: 0.01 Acessórios inclusos: 1 Fonte/PWM 110/220V 1 Bloco de alumínio 1 Mandril ER11 1 Pinça ER11 3mm 4 Parafusos Allen.		Unidade	888,3300	10,00		
10	REF (CTI1006) Fita LED 5050 Branco Frio Com 5 metros de comprimento Potência mínima de 14,4W por metro Grau de proteção IP65 Revestimento de silicone Tensão de alimentação da fita de 12Vdc Com fonte de alimentação compatível com tensão de entrada de 220V ou bivolt e saída de 12Vdc Quantidade mínima de 50 LEDs por metro Garantia mínima de 12 meses		Unidade	40,7100	10,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
11	Pedido mínimo por nota de empenho: 5 unidades. REF (CTI1007) Fita LED 5050 Branco Neutro Com 5 metros de comprimento Potência mínima de 14,4W por metro Grau de proteção IP65 Revestimento de silicone Tensão de alimentação da fita de 12Vdc Com fonte de alimentação compatível com tensão de entrada de 220V ou bivolt e saída de 12Vdc Quantidade mínima de 50 LEDs por metro Garantia mínima de 12 meses Pedido mínimo por nota de empenho: 5 unidades.		Unidade	54,8900	10,00		
12	REF (CTI1008) Fita LED 5050 Azul Com 5 metros de comprimento Potência mínima de 9W por metro Grau de proteção IP65 Com revestimento de silicone Tensão de alimentação da fita de 12Vdc Quantidade mínima de 50 LEDs por metro Garantia mínima de 12 meses Pedido mínimo por nota de empenho: 5 unidades.		Unidade	49,3800	10,00		
13	REF (CTI1009) Fita LED 5050 Vermelha Com 5 metros de comprimento Potência mínima de 9W por metro Grau de proteção IP65 Com revestimento de silicone Tensão de alimentação da fita de 12Vdc. Quantidade mínima de 50 LEDs por metro Garantia mínima de 12 meses Pedido mínimo por nota de empenho: 5 unidades.		Unidade	53,2400	10,00		
14	REF (CTI1010) Fita LED 5050 Verde Com 5 metros de comprimento Potência mínima de 9W por metro Grau de proteção IP65 Com revestimento de silicone Tensão de alimentação da fita de 12Vdc Quantidade mínima de 50 LEDs por metro Garantia mínima de 12 meses		Unidade	48,8600	10,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
15	Pedido mínimo por nota de empenho: 5 unidades. REF (CTI1011) Fita LED RGB 5050 Cor: RBG (Vermelho, Azul, Verde e suas combinações) Com 5 metros de comprimento Potência mínima de 14,4W por metro Grau de proteção IP65 Com revestimento de silicone Tensão de alimentação da fita de 12Vdc Com fonte de alimentação compatível com tensão de entrada de 220V ou bivolt e saída de 12Vdc Controlador de cores e controle remoto para comando Quantidade mínima de 50 LEDs por metro Garantia mínima de 12 meses Pedido mínimo por nota de empenho: 5 unidades		Unidade	44,3400	10,00		
16	REF (CTI1014) Conjunto de Fitas LED contendo os seguintes itens: 1) Fita LED 5050 com 5 metros de comprimento Potência mínima de 14,4W por metro Grau de proteção IP65 Com revestimento de silicone Tensão de alimentação da fita de 12Vdc Quantidade mínima de 50 LEDs por metro CORES: BRANCO FRIO - 1 unidade e BRANCO NEUTRO - 1 unidade Acessórios inclusos: Fonte de alimentação compatível com tensão de entrada de 220V ou bivolt e saída de 12Vdc2 (2 unidades). 2) Fita LED 5050 com 5 metros de comprimento Potência mínima de 9W por metro Grau de proteção IP65 Com revestimento de silicone Tensão de alimentação da fita de 12Vdc Quantidade mínima de 50 LEDs por metro CORES: AZUL - 1 unidade, VERMELHO - 1 unidade e VERDE - 1 unidade Acessórios inclusos: Fonte de alimentação compatível com tensão de entrada de 220V ou bivolt e saída de 12Vdc2 (3 unidades). 3) Fita LED 5050 com 5 metros de comprimento Potência mínima de 14,4W por metro Grau de proteção IP65 Com revestimento de silicone Tensão de alimentação da fita de 12Vdc Quantidade mínima de 50 LEDs por metro		Conjunto	306,9500	10,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>COR: RBG (Vermelho, Azul, Verde e suas combinações)</p> <p>Acessórios inclusos: Fonte de alimentação compatível com tensão de entrada de 220V ou bivolt e saída de 12Vdc, controlador de cores e controle remoto para comando.</p> <p>Resumo do Conjunto:</p> <p>1 fita Branco Frio + Fonte compatível</p> <p>1 fita Branco Neutro + Fonte compatível</p> <p>1 fita Azul + Fonte compatível</p> <p>1 fita Vermelho + Fonte compatível</p> <p>1 fita Verde + Fonte compatível</p> <p>1 fita RGB + Fonte compatível + controlador de cores + controle remoto</p> <p>Garantia mínima para todos os itens: 12 meses</p>						
17	<p>REF (CTI972) Cabo flexível com 2 vias e blindagem</p> <p>Cor: Preto</p> <p>Blindagem 2: Cobre Trançado</p> <p>Material Externo: Emborrachado</p> <p>Bitola mm²: 0,30mm²</p> <p>Bitola AWG: 22 AWG</p> <p>Cotar valor do metro</p> <p>Pedido mínimo por nota de empenho: rolo com 100 metros</p>	404024	Metro	5,6300	1.000,00		
18	<p>REF (CTI994) Fita Isolante Líquida</p> <p>Não propaga a chama em estado seco</p> <p>Isola e impermeabiliza, protege de umidade, água e corrosão, inclusive debaixo d'água ou sob intemperismo</p> <p>Capacidade de isolamento: com uma espessura de 1 mm deve isolar até 6500 volts</p> <p>Com aderência a metais, borracha e plásticos.</p> <p>Cor: preta</p> <p>Forma de entrega: Bisnaga com 50g</p> <p>Pedido mínimo por nota de empenho: 5 bisnagas</p>		Bisnaga	34,3000	250,00		
19	<p>REF (CTI997) Fixa Cabo</p> <p>Para fixação de cabos redondos com diâmetro de até 6mm</p> <p>Confeccionado em plástico</p> <p>Cor branca</p> <p>Com prego em aço carbono embutido</p> <p>Prego com 23mm de comprimento</p> <p>Cotar valor unitário</p> <p>Pedido mínimo por nota de empenho: 1.000 unidades</p>		Unidade	0,1400	10.000,00		
20	REF (CTI998) Bucha de Acabamento		Unidade	1,3400	1.000,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Bucha de passagem produzida em plástico (PEAD) para passagem de cabos Diâmetro interno (onde passa o fio): entre 6 e 7 mm Cor: Branco Medidas aproximadas: 26,3mm x 32,3mm x 32,3mm (C x L x A) Pedido mínimo por nota de empenho: 100 unidades.						
21	REF (CTI1115) Fabricação de placa eletrônica a nível industrial Com furo metalizado Na cor azul ou verde Com máscara de solda Espessura: entre 1,4 e 1,6 mm Dupla face (2 Layers) Com a opção de escrita em branco (serigrafia/silkscreen/legenda) nas duas faces Acabamento de cobre Material: fibra de vidro Com teste elétrico Geometrias e furação conforme vistas de projeto fornecidas em formato GERBER Tamanho: 50 x 50 mm Cotar valor unitário Pedido mínimo por nota de empenho: 50 unidades do mesmo layout O layout das placas a serem fabricadas será enviado ao fornecedor por e-mail, após a realização do empenho.		Unidade	24,1200	500,00		
22	REF (CTI1116) Fabricação de placa eletrônica a nível industrial Com furo metalizado Na cor azul ou verde Com máscara de solda Espessura: entre 1,4 e 1,6 mm Dupla face (2 Layers) Com a opção de escrita em branco (serigrafia/silkscreen/legenda) nas duas faces Acabamento de cobre Material: fibra de vidro Com teste elétrico Geometrias e furação conforme vistas de projeto fornecidas em formato GERBER Tamanho: 110 x 110 mm Cotar valor unitário Pedido mínimo por nota de empenho: 50 unidades do mesmo layout O layout das placas a serem fabricadas será enviado ao fornecedor por e-mail, após a realização do empenho.		Unidade	44,7500	500,00		

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
23	REF (CTI1122) Adaptador de Conector IEC 320 C14 para tomada NBR14136 10A 250V Pedido mínimo por nota de empenho: 5 unidades	387255	Unidade	73,4000	50,00	_____	_____
24	REF (CTI1132) Placa de vídeo low profile Com as seguintes especificações mínimas: Processador gráfico de 954 MHz ou superior 2GB de memória Interface PCI Express 2.0 Resolução HDMI 2560x1080 ou superior 1 conector de saída HDMI e 1 conector DVI Acessório incluso: espelho perfil baixo. Marca/Modelo de referência: Afox Geforce/Gt710-2GB DDR3-64bit		Unidade	325,2400	25,00	_____	_____
25	REF (CTI1126) Resistor 1/4W 5% de tolerância Resistência de 100 Ohms Cotar valor unitário Pedido mínimo por nota de empenho: 500 unidades		Unidade	0,1200	10.000,00	_____	_____
26	REF (CTI1127) Resistor 1/4W 5% de tolerância Resistência de 1,8k Ohms Cotar valor unitário Pedido mínimo por nota de empenho: 500 unidades		Unidade	0,1200	5.000,00	_____	_____
27	REF (CTI1128) Resistor 1/4W 5% de tolerância Resistência de 1000 Ohms Cotar valor unitário Pedido mínimo por nota de empenho: 500 unidades.		Unidade	0,1500	20.000,00	_____	_____
28	REF (CTI1129) Resistor 1/4W 5% de tolerância Resistência de 10k Ohms Cotar valor unitário Pedido mínimo por nota de empenho: 500 unidades.		Unidade	0,1600	10.000,00	_____	_____
29	REF (CTI1130) Resistor 1/4W 5% de tolerância Resistência de 2000 Ohms Cotar valor unitário Pedido mínimo por nota de empenho: 500 unidades.		Unidade	0,1100	5.000,00	_____	_____



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
30	REF (CTI1131) Resistor 1/4W 5% de tolerância Resistência de 27 Ohms Cotar valor unitário Pedido mínimo por nota de empenho: 500 unidades.		Unidade	0,1000	10.000,00	_____	_____
31	REF (CTI1133) Cabo Banana-Jacaré Pontas de prova com conectores do tipo Banana (4mm) e Jacaré (com abertura de 6mm). O cabo deve ser revestido de PVC de média flexibilidade, com comprimento de pelo menos 1 metro, com isolamento para 1000V AC/DC e capacidade de corrente de 16A ou mais. A resistência elétrica de cada cabo não deve ser superior a 0,06 Ohms. Cada par de ponta de prova deve conter uma ponta de prova vermelha e outra preta. Cotar valor do par Pedido mínimo por nota de empenho: 5 pares		Par	34,1200	50,00	_____	_____
32	REF (CTI1136) Cabo flexível 2 vias, com dupla proteção. Composto por 2 fios, de 0,50mm <sup>2</sup> de seção cada um. Os fios devem ter diferentes cores, construídos em cobre. Capa isolante de PVC e Antichama (BWF-B). Cotar valor do metro Pedido mínimo por nota de empenho: 100 metros Forma de entrega: rolo		Metro	2,6500	1.000,00	_____	_____
33	REF (CTI1137) Espaguete Termo Retrátil para isolamento de fios e cabos elétricos Espaguete Retrátil/Termocontrátil Quando exposto ao calor, deve apresentar redução de até 50% Diâmetro de 1,5mm Cotar valor do metro Pedido mínimo por nota de empenho: 100 metros		Metro	2,0800	10.000,00	_____	_____
34	REF (CTI1092) Aditivo para gravação a laser em metais e suas ligas Formato: Spray aerosol Composição: Mistura de solventes, gás propelente e aditivos Durabilidade: 24 meses Forma de entrega: lata com no mínimo 300 ml A data de fabricação do produto entregue deverá ser de, no máximo, 3 meses anteriores à data de envio. Pedido mínimo por nota de empenho: 2 unidades		Unidade	99,6000	20,00	_____	_____
35	REF (CTI1138) Transformador eletromagnético de baixa frequência Condutores de cobre		Unidade	35,3000	200,00	_____	_____

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

## Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Núcleo de ferro laminado Enrolamentos de entrada e saída separados Entradas com taps para 127V e 220V Saídas 12V+12V com tap central Capacidade de corrente mínima 500mA Pedido mínimo: 10 unidades por nota de empenho.						
36	REF (CTI1139) Placa de Fenolite face simples Painel face simples com cobre, placas de fenolite para fabricação de circuitos impressos Densidade da camada de cobre correspondente a 1oz por pé quadrado (espessura do cobre 0,0522mm) Dimensões 20cm x 30cm Pedido mínimo: 5 unidades por nota de empenho.		Unidade	29,9600	200,00		
37	REF (CTI1140) Perfurador de Placa de Circuito Impresso manual Estrutura em metal Acessórios inclusos: 1 Punção 0,8mm 1 Punção 1,00mm 1 Punção 1,5mm 1 Extrator, 0,8mm 1 Extrator 1,5mm 1 Matriz 3 Furos		Unidade	112,9800	20,00		
38	REF (CTI1141) Circuito integrado 74HCT08 Quadruplo AND com encapsulamento tipo DIP-14 Pedido mínimo: 20 unidades por nota de empenho.		Unidade	4,0200	200,00		
39	REF (CTI1142) Transistor BFR91 PTH Pedido mínimo: 10 unidades por nota de empenho.		Unidade	11,5100	200,00		
40	REF (CTI1143) Mini-motor para corrente contínua 5V (3V a 6V) Eixo com engrenagem Pedido mínimo: 10 unidades por nota de empenho Marca/Modelo de referência: Micro-motor RF-100 M2D3F01-A		Unidade	11,4500	100,00		
41	REF (CTI866) Módulo acelerômetro/giroscópio MPU-6050 Montado em uma placa de circuito impresso, pinos header 2,54mm, condicionamento de alimentação, pinos para interface SPI e alimentação. Pedido mínimo: 5 unidades por nota de empenho.		Unidade	24,5600	200,00		

**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