

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Processo...: 23081.159693/2023-93 Pregão SRP 212 / 2023 Data da Emissão: 21/12/2023

Abertura: Dia: 18/01/2024 Hora: 09:00:00

Objeto Resumido:

Modalidade de Julgamento : Menor Preço

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Item 001 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	4,2200	500,00		
2	Item 002 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	5,7000	1.000,00		
3	Item 003 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	8,4100	1.000,00		
4	Item 004 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	11,9100	2.000,00		
5	Item 005 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	12,6500	2.000,00		
6	Item 006 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	20,0300	1.000,00		
7	Item 007 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020		Metro	30,3500	1.000,00		
8	Item 008 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020		Metro	42,8500	1.000,00		
9	Item 009 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020		Metro	63,3500	500,00		
10	Item 010 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020		Metro	88,5700	500,00		
11	Item 011 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020		Metro	115,0000	500,00		
12	Item 012 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020		Metro	150,3500	500,00		
13	Item 013 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0		Metro	187,6300	500,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021						
14	Item 014 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021		Metro	229,9600	500,00	_____	_____
15	Item 015 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021		Metro	304,5700	500,00	_____	_____
16	Item 016 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	3,4700	10.000,00	_____	_____
17	Item 017 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	5,0600	30.000,00	_____	_____
18	Item 018 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	7,8600	10.000,00	_____	_____
19	Item 019 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	11,0100	5.000,00	_____	_____
20	Item 021 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	13,2300	5.000,00	_____	_____
21	Item 021 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Metro	18,9100	3.000,00	_____	_____
22	Item 022 - Cabo de cobre PP 3x 1,5mm², cobre eletrolítico, seção circular, temperatura mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento das veias individuais à base de PVC, sem chumbo anti-chama, classe térmica 70oC e para a cobertura externa PVC classe térmica 60oC (NBR 13249), para tensões nominais até 450/750 V conforme norma de referencia NBR NM 247-5. Metro linear. Completo		Metro	10,3600	500,00	_____	_____
23	Item 023 - Cabo de cobre PP 3x 2,5mm², cobre eletrolítico, seção circular, temperatura mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento das veias individuais à base de PVC, sem chumbo anti-chama, classe térmica 70oC e para a cobertura externa PVC classe térmica 60oC (NBR 13249), para tensões nominais até 450/750 V conforme norma de referencia NBR NM 247-5. Metro linear. Completo		Metro	13,8300	500,00	_____	_____
24	Item 024 - Cabo de cobre PP 3x 4mm², cobre eletrolítico, seção circular, temperatura mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento das veias individuais à base de PVC, sem chumbo anti-chama, classe térmica 70oC e para a cobertura externa PVC classe térmica 60oC (NBR 13249), para tensões nominais até 450/750 V conforme norma de referencia NBR NM 247-5. Metro linear. Completo		Metro	17,9600	500,00	_____	_____
25	Item 025 - Cabo de cobre PP 4x 2,5mm², cobre eletrolítico, seção circular, temperatura		Metro	18,1500	500,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento das veias individuais à base de PVC, sem chumbo anti-chama, classe térmica 70°C e para a cobertura externa PVC classe térmica 60°C (NBR 13249), para tensões nominais até 450/750 V conforme norma de referencia NBR NM 247-5. Metro linear. Completo.						
26	Item 026 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020		Unidade	63,0600	100,00	_____	_____
27	Item 027 - Caixa de passagem/inspeção, medidas internas 60x60x60cm, em alvenaria de tijolo maciço, rebocada internamente, com colchão de brita de 15cm no fundo. Tampa em concreto armado (25 MPA) com malha de aço interna 10x10cm com suporte para remoção, ESP.=5cm. Inclusive escavação e reaterro. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		Unidade	365,4200	50,00	_____	_____
28	Item 028 - Caixa de passagem/inspeção, medidas internas 80x80x80cm, em alvenaria de tijolo maciço, rebocada internamente, com colchão de brita de 15cm no fundo. Tampa em concreto armado (25 MPA) com malha de aço interna 10x10cm com suporte para remoção, ESP.=5cm. Inclusive escavação e reaterro. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		Unidade	590,5300	50,00	_____	_____
29	Item 029 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Unidade	21,0800	50,00	_____	_____
30	Item 030 - Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar		Unidade	163,2600	150,00	_____	_____
31	Item 031 - Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar		Unidade	333,6100	150,00	_____	_____
32	item 032 - Lâmpada LED tubular, T8, 10W (±10%), 60cm, compatível com 220Vac, base G13, mínimo 105 lm/W, bulbo de vidro leitoso, temperatura de cor branca fria, Vida útil mínma de 25.000 horas, FP > 0,9, IRC =70. Garantia de 12 meses. Deve estar acordo com normas nacionais vigentes. Fornecimento e Instalação.		Unidade	22,5100	200,00	_____	_____
33	Item 034 - Lâmpada LED tubular, T8, 20W (±10%), 120cm, compatível com 220Vac, base G13, mínimo 105 lm/W, bulbo de vidro leitoso, temperatura de cor branca fria, Vida útil mínma de 25.000 horas, FP > 0,9, IRC =70. Garantia de 12 meses. Deve estar acordo com normas nacionais vigentes. Fornecimento e Instalação.		Unidade	29,3000	200,00	_____	_____
34	Item 034 - Lâmpada LED tubular, T5, 10W (±10%), 55cm, compatível com 220Vac, base G5, mínimo 105 lm/W, bulbo de vidro leitoso, temperatura de cor branca fria, Vida útil mínma de 25.000 horas, FP > 0,9, IRC =70. Garantia de 12 meses. Deve estar acordo com normas nacionais vigentes. Fornecimento e Instalação.		Unidade	86,9200	20,00	_____	_____
35	Item 035 - Lâmpada LED tubular, T5, 20W (±10%), 115cm, compatível com 220Vac, base G5, mínimo 105 lm/W, bulbo de vidro leitoso, temperatura de cor branca fria, Vida útil mínma de 25.000 horas, FP > 0,9, IRC =70. Garantia de 12 meses. Deve		Unidade	108,2700	50,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	estar acordo com normas nacionais vigentes. Fornecimento e Instalação.						
36	Item 036 - Lâmpada LED 7W (PAR20), 220V, base E27. Fornecimento e instalação.		Unidade	30,3000	100,00	_____	_____
37	Item 037 - LAMPADA LED 15 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALACAO		Unidade	26,8200	100,00	_____	_____
38	Item 038 - Lampada LED 40 W base E-40, ALTA POTENCIA, compacta, acabamento externo em vidro ou plástico branco leitoso, Branca Fria, 220Volts. Fornecimento e instalação.		Unidade	86,0600	5,00	_____	_____
39	Item 039 - Luminária de SOBREPOR, para lâmpadas de LED de 1x18/20W (120cm), com corpo em chapa de aço tratada e pintada, refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%. Soquete tipo push-in G-13 de engate rápido, rotor de segurança em policarbonato e contatos em bronze fosforoso. Com 01 lâmpadas tubo LED 18W, G-13, T8, 220V. Ref. Intral AS-810 ou similar. Fornecimento e instalação.		Unidade	259,4500	50,00	_____	_____
40	Item 040 - Luminária de SOBREPOR, para lâmpadas de LED de 2x9/10W (60cm), com corpo em chapa de aço tratada e pintada, refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%. Soquete tipo push-in G-13 de engate rápido, rotor de segurança em policarbonato e contatos em bronze fosforoso. Com 02 lâmpadas tubo LED 9W, G-13, T8, 220V. Ref. Intral AS-810 ou similar. Fornecimento e instalação.		Unidade	193,1700	100,00	_____	_____
41	Item 041 - Luminária de SOBREPOR, para lâmpadas de LED de 2x18/20W (120cm), com corpo em chapa de aço tratada e pintada, refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%. Soquete tipo push-in G-13 de engate rápido, rotor de segurança em policarbonato e contatos em bronze fosforoso. Com 02 lâmpadas tubo LED 18W, G-13, T8, 220V. Ref. Intral AS-810 ou similar. Fornecimento e instalação.		Unidade	282,9500	500,00	_____	_____
42	Item 042 - Luminária de EMBUTIR, para lâmpadas de LED de 2x9/10W (60cm), com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor parabólico e aletas parabólicas em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%. Soquete tipo push-in G-13 de engate rápido, rotor de segurança em policarbonato e contatos em bronze fosforoso. Com 02 lâmpadas tubo LED 9W, G-13, T8, 220V. Ref. Intral RE-800 ou similar. Fornecimento e instalação.		Unidade	216,2200	20,00	_____	_____
43	Item 043 - Luminária de EMBUTIR, para lâmpadas de LED de 2x18/20W (120cm), com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor parabólico e aletas parabólicas em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%. Soquete tipo push-in G-13 de engate rápido, rotor de segurança em policarbonato e contatos em bronze fosforoso. Com 02 lâmpadas tubo LED 18W, G-13, T8, 220V. Ref. Intral RE-800 ou similar. Fornecimento e instalação.		Unidade	316,9200	20,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
44	Item 044 - Luminária de EMBUTIR, para lâmpadas de LED de 4x9/10W (60cm), com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor parabólico e aletas parabólicas em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%. Soquete tipo push-in G-13 de engate rápido, rotor de segurança em policarbonato e contatos em bronze fosforoso. Com 04 lâmpadas tubo LED 9W, G-13, T8, 220V. Ref. Intral RE-800 ou similar. Fornecimento e instalação.		Unidade	387,5000	100,00		
45	Item 045 - Luminária de EMBUTIR, para lâmpadas de LED de 4x18/20W (120cm), com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor parabólico e aletas parabólicas em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%. Soquete tipo push-in G-13 de engate rápido, rotor de segurança em policarbonato e contatos em bronze fosforoso. Com 04 lâmpadas tubo LED 18W, G-13, T8, 220V. Ref. Intral RE-800 ou similar. Fornecimento e instalação.		Unidade	404,3800	20,00		
46	Item 046 - Luminária de SOBREPOR, HERMÉTICA, para lâmpadas de LED de 2x18/20W (120cm). Proteção IP65, produzido em material de alta resistência, difusor transparente, fechos em aço inox, com prensa-cabo rosca PG 11 - Ip68, antichamas injetados em nylon 6-Vo, soquetes termoplástico. Com 02 lâmpadas tubo LED 18W, G-13, T8, 220V. Ref. G-Light LMIP65-T8C ou similar. Fornecimento e instalação.		Unidade	323,9200	50,00		
47	Item 047 - Luminária de EMBUTIR, HERMÉTICA, para lâmpadas de LED de 2x18/20W (120cm). Corpo fabricado em chapa de aço pintada na cor branca microtexturizada, difusor em vidro temperado transparente com borracha para vedação, refletor facetado em alumínio alto brilho. Com 02 lâmpadas tubo LED 18W, G-13, T8, 220V. Ref. Lumicenter CHT02-E232 ou similar. Fornecimento e instalação		Unidade	767,1200	50,00		
48	Item 048 - Luminária de EMBUTIR, HERMÉTICA, para lâmpadas de LED de 4x9/10W (60cm). Corpo fabricado em chapa de aço pintada na cor branca microtexturizada, difusor em vidro temperado transparente com borracha para vedação, refletor facetado em alumínio alto brilho. Com 04 lâmpadas tubo LED 9W, G-13, T8, 220V. Ref. Lumicenter CHT02-E416 ou similar. Fornecimento e instalação.		Unidade	799,6200	50,00		
49	Item 049 - Luminária de emergência com LED, 300 lúmens, 4W, IP20, 220V, com bateria selada para acionamento autonomo na falta de energia elétrica, parafusos e buchas para instalação. Ref. Segurimax 25144 ou similar técnico. Fornecimento e Instalação.		Unidade	131,1500	100,00		
50	Item 050 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR REGULÁVEL ("OLHO DE BOI") - BASE E-27 - Fornecimento e instalação.		Unidade	92,1300	50,00		
51	Item 051 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR, tipo SPOT, regulável, braço ajustável, pintura epoxi PRETO, alto acabamento, para fixação em eletrocalha, teto, forro ou parede, BASE E-27, com lâmpada LED. Fornecimento e instalação		Unidade	94,4600	50,00		
52	Item 052 - LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA EM ALUMÍNIO,		Unidade	158,8000	100,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W, COM LÂMPADA LED 9W. Fornecimento e instalação						
53	Item 053 - LUMINARIA PENDENTE decorativa de alumínio pintado eletrostaticamente na cor preta, TIPO FUNIL, (cônica) com base e-27 Diâmetro aproximado 200 mm X Altura 300 mm com cabo PP, com lâmpada de LED 9W, com haste de aproximadamente 400mm e flange base de fixação de aproximadamente 100mm para o teto. Tipo comercial ou escritório. Fornecimento e instalação.		Unidade	279,6000	10,00		
54	Item 054 - LUMINARIA REDONDA TIPO INDUSTRIAL LED, REF. UFO INDUSTRIAL HIGH BAY, 150W, 14.500LM DA RCA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO		Unidade	335,0600	100,00		
55	Item 055 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 1,5 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	1,0600	500,00		
56	Item 056 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 2,5 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	2,0000	500,00		
57	Item 057 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 4 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	2,4300	500,00		
58	Item 058 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 6 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	8,0200	500,00		
59	Item 059 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 10 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	8,2000	500,00		
60	Item 060 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 16 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	8,6500	500,00		
61	Item 061 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 25 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	9,7500	150,00		
62	Item 62 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 35 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	13,1500	150,00		
63	Item 063 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 50 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	16,4100	150,00		
64	Item 064 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 70 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	18,3200	100,00		
65	Item 065 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 95 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	23,4600	100,00		
66	Item 066 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 120 mm2 - Fornecimento e instalação		Unidade	34,0800	50,00		
67	Item 067 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico		Unidade	54,9200	50,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
68	Item 068 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 150 mm ² - Fornecimento e instalação		Unidade	58,4100	50,00		
69	Item 069 - Conector terminal de compressão, tipo OLHAL de cobre eletrolítico estanhado com furo para parafuso, para cabo 185 mm ² - Fornecimento e instalação		Unidade	71,5000	50,00		
70	Item 070 - Conector de compressão para emendar cabo 2,5 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	4,2300	20,00		
71	Item 071 - Conector de compressão para emendar cabo 4 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	4,3300	20,00		
72	Item 072 - Conector de compressão para emendar cabo 6 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	4,6200	20,00		
73	Item 073 - Conector de compressão para emendar cabo 10 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	5,4100	20,00		
74	Item 074 - Conector de compressão para emendar cabo 16 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	6,5700	20,00		
75	Item 075 - Conector de compressão para emendar cabo 25 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	8,4100	20,00		
76	Item 076 - Conector de compressão para emendar cabo 35 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	16,0200	20,00		
77	Item 077 - Conector de compressão para emendar cabo 50 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	21,6700	20,00		
78	Item 078 - Conector de compressão para emendar cabo 70 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	26,1000	20,00		
79	Item 079 - Conector de compressão para emendar cabo 95 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	34,5300	20,00		
80	Item 080 - Conector de compressão para emendar cabo 120 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	29,2000	20,00		
81	Item 081 - Conector de compressão para emendar cabo 150 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	30,0800	20,00		
82	Item 082 - Conector de compressão para emendar cabo 185 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	33,3700	20,00		
83	Item 083 - Conector de compressão para emendar cabo 240 mm ² . fornecimento e instalação.		Unidade	41,9000	20,00		
84	Item 084 - Terminal de pressão Sapata com um furo, em liga de cobre, para conexão de condutores de cobre Ø 35mm ² (Classes 1/2/3) a barramentos. Inclusive parafuso,		Unidade	24,4100	50,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	porca e arruela para fixação ao barramento. Fornecimento e instalação.						
85	Item 085 - Terminal de pressão Sapata com um furo, em liga de cobre, para conexão de condutores de cobre Ø 50mm² (Classes 1/2/3) a barramentos. Inclusive parafuso, porca e arruela para fixação ao barramento. Fornecimento e instalação.		Unidade	30,4300	50,00		
86	Item 086 - Conector terminal de pressão em latão estanhado tipo cruz/prensa, para cabos de 16mm² a 50mm². Ref:TEL-5096 (SPDA). Fornecimento e instalação.		Unidade	36,4800	50,00		
87	Item 087 - CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMINIO, TIPO MULTIPLO "X", COM TAMPA CEGA, PINTADA, FIXADA E COM CONECTORES E TAMPÃO DE PVC PARA OS MÓDULOS NÃO UTILIZADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	44,3500	5.000,00		
88	Item 88 - CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, TIPO "X", COM TAMPA CEGA, PINTADA, FIXADA E COM CONECTORES E TAMPÃO DE PVC PARA OS MÓDULOS NÃO UTILIZADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	56,8700	200,00		
89	Item 089 - CONDULETE 1 1/2" EM LIGA DE ALUMINIO, TIPO "X", COM TAMPA CEGA, PINTADA, FIXADA E COM CONECTORES E TAMPÃO DE PVC PARA OS MÓDULOS NÃO UTILIZADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	98,1100	20,00		
90	Item 090 - CONDULETE 2" EM LIGA DE ALUMÍNIO, TIPO "X", COM TAMPA CEGA, PINTADA, FIXADA E COM CONECTORES E TAMPÃO DE PVC PARA OS MÓDULOS NÃO UTILIZADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	150,5500	20,00		
91	Item 091 - CONDULETE 3" EM LIGA DE DE ALUMINIO, TIPO "X", COM TAMPA CEGA, PINTADA, FIXADA E COM CONECTORES E TAMPÃO DE PVC PARA OS MÓDULOS NÃO UTILIZADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	328,1800	20,00		
92	Item 092 - CONDULETE 4" EM LIGA DE ALUMÍNIO TIPO "X", COM TAMPA CEGA, PINTADA, FIXADA E COM CONECTORES E TAMPÃO DE PVC PARA OS MÓDULOS NÃO UTILIZADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	512,4300	10,00		
93	Item 093 - CONDULETE PVC TIPO "XA" 3/4" COM TAMPA CEGA, FIXADA E COM CONECTORES E TAMPÃO DE PVC PARA OS MÓDULOS NÃO UTILIZADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	39,6200	100,00		
94	Item 094 - Caixa para quadro de comando. Dimensões 40x30x20 (AxLxP em cm). IP 54 e IK10. Em chapa de aço SAE 1008/1010, pintura eletrostática em pó, com placa de montagem na cor laranja, fecho metálico acionamento por fenda, com calha de escoamento e borracha de vedação na porta. Da Cemar ou similar técnico. Fornecimento e Instalação.		Unidade	360,0200	10,00		
95	Item 095 - Caixa para quadro de comando. Dimensões 50x40x20 (AxLxP em cm). IP 54 e IK10. Em chapa de aço SAE 1008/1010, pintura eletrostática em pó, com placa de montagem na cor laranja, fecho metálico acionamento por fenda, com calha de escoamento e borracha de vedação na porta. Da Cemar ou similar técnico.		Unidade	374,7000	10,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Fornecimento e Instalação.						
96	Item 096 - Caixa para quadro de comando. Dimensões 80x60x20 (AxLxP em cm). IP 54 e IK10. Em chapa de aço SAE 1008/1010, pintura eletrostática em pó, com placa de montagem na cor laranja, fecho metálico acionamento por fenda, com calha de escoamento e borracha de vedação na porta. Da Cemar ou similar técnico. Fornecimento e Instalação.		Unidade	762,2000	10,00	_____	_____
97	Item 097 - Botão para comando duplo, liga desliga, com sinaleira, para fixação em chapa metálica, com lampada interna. Fornecimento e Instalação		Unidade	159,0600	20,00	_____	_____
98	Item 098 - Botão de comando de pânico, STOP, cogumelo, de retenção, Siemens ou similar. Para fixação em porta de chapa de aço de quadro de comando. Fornecimento e Instalação.		Unidade	105,3100	20,00	_____	_____
99	Item 099 - Chave contatora tripolar com capacidade para 12 amperes e 440 volts nos contatos principais, bobina de acionamento de 220 Volts CA, mínimo um (1) contato auxiliar NA. Fornecimento e instalação.		Unidade	360,7700	10,00	_____	_____
100	Item 100 - Chave contatora tripolar com capacidade para 22 amperes e 440 volts nos contatos principais, bobina de acionamento de 220 Volts CA, mínimo um (1) contato auxiliar NA. Fornecimento e instalação.		Unidade	458,2800	10,00	_____	_____
101	Item 101 - Chave contatora tripolar com capacidade para 36 amperes e 440 volts nos contatos principais, bobina de acionamento de 220 Volts CA, mínimo um (1) contato auxiliar NA. Fornecimento e instalação.		Unidade	868,9100	10,00	_____	_____
102	Item 102 - Relé térmico ajustável até 15 amperes, tripolar, para uso associado a contator. Fornecimento e instalação.		Unidade	311,5100	10,00	_____	_____
103	Item 103 - Relé térmico ajustável até 25 amperes, tripolar, para uso associado a contator. Fornecimento e instalação.		Unidade	311,5100	10,00	_____	_____
104	Item 104 - Relé térmico ajustável até 40 amperes, tripolar, para uso associado a contator. Fornecimento e instalação.		Unidade	595,4200	10,00	_____	_____
105	Item 105 - Relé térmico para falta de fase, bobina 220 V, tripolar para monitoramento de rede trifásica 380 V. Fornecimento e instalação.		Unidade	193,6500	10,00	_____	_____
106	Item 106 - Sinaleiro 22mm com lâmpada vermelha, 220vca, led integrado ao corpo, modelo L2-DR1-R, da Metaltex ou similar (luz de topo). Para fixação em porta de chapa de aço de quadro de comando. Fornecimento e Instalação.		Unidade	33,4200	20,00	_____	_____
107	Item 107 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - 4,5KA / 220V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	13,3300	100,00	_____	_____
108	Item 108 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - 4,5KA / 220V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	14,0500	400,00	_____	_____
109	Item 109 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A -		Unidade	15,5700	800,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	4,5KA / 220V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
110	Item 110 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 4,5KA / 220V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	15,5700	400,00	_____	_____
111	Item 111 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - 4,5KA / 220V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	17,3700	150,00	_____	_____
112	Item 112 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 4,5KA / 220V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	24,9000	150,00	_____	_____
113	Item 113 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - 4,5KA / 220V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	28,4800	10,00	_____	_____
114	Item 114 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 4,5KA / 220V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	28,6100	10,00	_____	_____
115	Item 115 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10A A 30A, 3kA / 220V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	18,5000	30,00	_____	_____
116	Item 116 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 35A A 50A, 3kA / 220V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	31,7200	30,00	_____	_____
117	Item 117 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10A A 50A, 5KA / 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	109,1700	30,00	_____	_____
118	Item 118 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 60A A 100A, 5KA / 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	144,3100	30,00	_____	_____
119	Item 119 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Unidade	81,9600	30,00	_____	_____
120	Item 120 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - 6KA / 415V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	86,5300	30,00	_____	_____
121	Item 121 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 6KA / 415V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	86,5300	30,00	_____	_____
122	Item 122 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - 6KA / 415V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	91,9600	50,00	_____	_____
123	Item 123 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 6KA / 415V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	100,1700	150,00	_____	_____
124	Item 124 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - 6KA / 415V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	110,9300	150,00	_____	_____
125	Item 125 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE		Unidade	141,6200	150,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	NOMINAL DE 63A - 6KA / 415V, NBR NM 60898, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
126	Item 126 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A - 10KA / 415V, NBR IEC 60947-2, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	598,6100	30,00		
127	Item 127 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - 10KA / 415V, NBR IEC 60947-2, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	598,6100	20,00		
128	Item 128 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 125A - 10KA / 415V, NBR IEC 60947-2, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	450,8000	20,00		
129	Item 129 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 70A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=12kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	631,8300	20,00		
130	Item 130 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 80A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=12kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	631,8300	20,00		
131	Item 131 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 100A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=12kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	631,8300	20,00		
132	Item 132 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 125A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=12kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	631,8300	20,00		
133	Item 133 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 150A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=12kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	631,8300	20,00		
134	Item 134 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=12kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	842,7500	20,00		
135	Item 135 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 200A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=12kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	842,7500	10,00		
136	Item 136 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 225A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=12kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	842,7500	10,00		
137	Item 137 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250A, Ue=380V,		Unidade	842,7500	10,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Ui=690V, Icu=12kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.						
138	Item 138 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada, térmico AJUSTÁVEL de 300A a 400A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=35kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	2.050,5300	5,00		
139	Item 139 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada, térmico AJUSTÁVEL de 450A a 600A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=50kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	4.771,1300	5,00		
140	Item 140 - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada, térmico AJUSTÁVEL de 700A a 800A, Ue=380V, Ui=690V, Icu=50kA em 380V, Ics=0,75*Icu, 60Hz, NBR IEC 60947-2. Fornecimento e Instalação.		Unidade	8.482,7700	3,00		
141	Item 141 - DPS - Dispositivo de proteção contra surto de tensão - MONOPOLAR, Classe I/II, Ue=275 Vac, Imax=20kA. Fornecimento e Instalação.		Unidade	94,4700	100,00		
142	Item 142 - DPS - Dispositivo de proteção contra surto de tensão - MONOPOLAR, Classe I/II, Ue=275 Vac, Imax=45kA. Fornecimento e Instalação.		Unidade	131,2000	100,00		
143	Item 143 - DPS - Dispositivo de proteção contra surto de tensão - MONOPOLAR, Classe I/II, Ue=275 Vac, Imax=90kA. Fornecimento e Instalação.		Unidade	215,1100	50,00		
144	Item 144 - IDR - Interruptor diferencial residual - BIPOLAR, In=25 A, sensibilidade I?n=30mA, Ue=230Vac, IEC 61008-1. Siemens ou similar. Fornecimento e Instalação.		Unidade	184,6100	500,00		
145	Item 145 - IDR - Interruptor diferencial residual - BIPOLAR, In=40 A, sensibilidade I?n=30mA, Ue=230Vac, IEC 61008-1. Siemens ou similar. Fornecimento e Instalação.		Unidade	307,7200	100,00		
146	Item 146 - IDR - Interruptor diferencial residual - BIPOLAR, In=63 A, sensibilidade I?n=30mA, Ue=230Vac, IEC 61008-1. Siemens ou similar. Fornecimento e Instalação.		Unidade	251,0500	100,00		
147	Item 147 - IDR - Interruptor diferencial residual - TETRAPOLAR, In=40 A, sensibilidade I?n=30mA, Ue=230Vac/400Vac, IEC 61008-1. Siemens ou similar. Fornecimento e Instalação.		Unidade	190,9200	30,00		
148	Item 148 - IDR - Interruptor diferencial residual - TETRAPOLAR, In=63 A, sensibilidade I?n=30mA, Ue=230Vac/400Vac, IEC 61008-1. Siemens ou similar. Fornecimento e Instalação.		Unidade	206,5700	50,00		
149	Item 149 - IDR - Interruptor diferencial residual - TETRAPOLAR, In=80 A, sensibilidade I?n=30mA, Ue=230Vac/400Vac, IEC 61008-1. Siemens ou similar. Fornecimento e Instalação.		Unidade	346,1700	10,00		
150	Item 150 - IDR - Interruptor diferencial residual - TETRAPOLAR, In=100 A, sensibilidade I?n=30mA, Ue=230Vac/400Vac, IEC 61008-1. Siemens ou similar. Fornecimento e Instalação.		Unidade	459,6500	10,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
151	Item 151 - Eletroduto de aço galvanizado tipo LEVE 3/4" com pintura, luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e instalação.		Metro	28,1000	5.000,00	_____	_____
152	Item 152 - Eletroduto de aço galvanizado tipo LEVE 1" com pintura, luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e instalação.		Metro	48,6700	1.000,00	_____	_____
153	Item 153 - Eletroduto de aço galvanizado tipo LEVE 1 1/2" com pintura, luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e instalação.		Metro	60,4200	100,00	_____	_____
154	Item 154 - Eletroduto de aço galvanizado tipo LEVE 2" com pintura, luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e instalação.		Metro	94,9300	100,00	_____	_____
155	Item 155 - Eletroduto de aço galvanizado tipo LEVE 3" com pintura, luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e instalação.		Metro	151,9800	50,00	_____	_____
156	Item 156 - Eletroduto de aço galvanizado tipo LEVE 4" com pintura, luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e instalação.		Metro	213,2800	50,00	_____	_____
157	Item 157 - Eletroduto de PVC, RÍGIDO, ROSCÁVEL, tipo LEVE 3/4" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e Instalação.		Metro	19,6600	200,00	_____	_____
158	Item 158 - Eletroduto de PVC, RÍGIDO, ROSCÁVEL, tipo LEVE 1" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e Instalação.		Metro	25,8700	200,00	_____	_____
159	Item 159 - Eletroduto de PVC, RÍGIDO, ROSCÁVEL, tipo LEVE 1 1/2" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e Instalação.		Metro	37,6000	100,00	_____	_____
160	Item 160 - Eletroduto de PVC, RÍGIDO, ROSCÁVEL, tipo LEVE 2" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e Instalação.		Metro	53,6200	200,00	_____	_____
161	Item 161 - Eletroduto de PVC, RÍGIDO, ROSCÁVEL, tipo LEVE 3" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e Instalação.		Metro	91,0300	50,00	_____	_____
162	Item 162 - Eletroduto de PVC, RÍGIDO, ROSCÁVEL, tipo LEVE 4" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e Instalação.		Metro	142,1200	100,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
163	Item 163 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE OU LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		Metro	10,1500	500,00		
164	Item 164 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE OU LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		Metro	13,2300	500,00		
165	Item 165 - ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL DN 25MM (3/4") FABRICADO COM FITA DE AÇO ZINCADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, INCLUSIVE CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Metro	42,6000	100,00		
166	Item 166 - ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL DN 50MM (1 1/2") FABRICADO COM FITA DE AÇO ZINCADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, INCLUSIVE CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Metro	84,4300	20,00		
167	Item 167 - Eletroduto de aço zincado tipo Pesado 3" com luvas, braçadeiras, com parafuso, buchas e arruelas, para fixação em paredes ou postes completo. Fornecimento e instalação.		Metro	275,4200	50,00		
168	Item 168 - Eletroduto de aço zincado tipo Pesado 4" com luvas, braçadeiras, com parafuso, buchas e arruelas, para fixação em paredes ou postes completo. Fornecimento e instalação.		Metro	383,4500	50,00		
169	Item 169 - Eletroduto corrugado flexível em PEAD 1x4", tipo kanaflex ou equivalente técnico, envelopado em concreto não estrutural FCK=15MPa e fita indicativa de rede elétrica subterrânea, colocado a 70cm de profundidade em relação ao nível do solo, incluindo abertura de vala para dutos e reaterro manual. Fornecimento e instalação		Metro	101,4300	300,00		
170	Item 170 - Eletroduto corrugado flexível em PEAD 2x4", tipo kanaflex ou equivalente técnico, envelopado em concreto não estrutural FCK=15MPa e fita indicativa de rede elétrica subterrânea, colocado a 70cm de profundidade em relação ao nível do solo, incluindo abertura de vala para dutos e reaterro manual. Fornecimento e instalação.		Metro	172,3600	300,00		
171	Item 171 - Eletrocalha metálica zincada LISA 50 x 50 mm, Chapa 24 (0,65 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.		Metro	105,6600	2.000,00		
172	Item 172 - Eletrocalha metálica zincada LISA 100 x 50 mm, Chapa 24 (0,65 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.		Metro	120,7200	1.000,00		
173	Item 173 - Eletrocalha metálica zincada LISA 200 x 50 mm, Chapa 22 (0,80 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para		Metro	187,5700	200,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.						
174	Item 174 - Eletrocalha metálica zincada LISA 200 x 100 mm, Chapa 20 (0,95 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.		Metro	217,0600	50,00	_____	_____
175	Item 175 - Eletrocalha metálica zincada LISA 300 x 100 mm, Chapa 20 (0,95 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.		Metro	254,5200	50,00	_____	_____
176	Item 176 - Eletrocalha metálica zincada PERFURADA 50 x 50 mm, Chapa 24 (0,65 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.		Metro	105,6600	50,00	_____	_____
177	Item 177 - Eletrocalha metálica zincada PERFURADA 100 x 50 mm, Chapa 24 (0,65 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.		Metro	120,7200	50,00	_____	_____
178	Item 178 - Eletrocalha metálica zincada PERFURADA 200 x 100 mm, Chapa 20 (0,95 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.		Metro	217,0600	50,00	_____	_____
179	Item 179 - Perfilado metálico galvanizado perfurado 38 x 38 mm, Chapa 18 (1,25 mm), reforçado, contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para perfilado, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação do perfilado. Fornecimento e instalação.		Metro	116,9800	100,00	_____	_____
180	Item 180 - Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2". Fornecimento e instalação.		Unidade	41,5600	50,00	_____	_____
181	Item 181 - Interruptor de 1 tecla simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2". Fornecimento e instalação.		Unidade	26,1300	50,00	_____	_____
182	Item 182 - Interruptor de 2 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2". Fornecimento e instalação.		Unidade	40,0600	50,00	_____	_____
183	Item 183 - Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2". Fornecimento e instalação.		Unidade	54,7000	50,00	_____	_____
184	Item 184 - Interruptor de 1 tecla paralela 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2". Fornecimento e instalação.		Unidade	29,4300	50,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
185	Item 185 - Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2". Fornecimento e Instalação.		Unidade	46,6600	50,00	_____	_____
186	Item 186 - Interruptor de 3 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2". Fornecimento e Instalação.		Unidade	64,6000	50,00	_____	_____
187	Item 187 - Tomada 2P+T 10A (NBR14136), Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2". Fornecimento e instalação.		Unidade	27,6300	50,00	_____	_____
188	Item 188 - Tomada 2P+T 20A (NBR14136), Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2". Fornecimento e instalação.		Unidade	31,1000	100,00	_____	_____
189	Item 189 - Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e instalação.		Unidade	42,4500	100,00	_____	_____
190	Item 190 - Interruptor de 1 tecla simples 15A, Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e instalação.		Unidade	27,9100	100,00	_____	_____
191	Item 191 - Interruptor de 2 teclas simples 15A, Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e instalação.		Unidade	41,7100	200,00	_____	_____
192	Item 192 - Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e instalação.		Unidade	55,5000	100,00	_____	_____
193	Item 193 - Interruptor de 1 tecla paralela 15A, Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e instalação.		Unidade	31,2100	50,00	_____	_____
194	Item 194 - Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e Instalação.		Unidade	48,3100	50,00	_____	_____
195	Item 195 - Interruptor de 3 teclas paralelas 15A, Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e Instalação.		Unidade	65,4000	50,00	_____	_____
196	Item 196 - Tomada 2P+T 20A (NBR14136), Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e instalação.		Unidade	32,0100	3.000,00	_____	_____
197	Item 197 - Tomada tipo industrial blindada de sobrepor 3P+N+T 32A com tampa-mola, 380/440V. Ref. Steck ou similar técnico. Fonecimento e instalação.		Unidade	102,1100	50,00	_____	_____
198	Item 198 - Plug para tomada tipo industrial 3P+N+T 32A, 380/440V. Ref. Steck ou similar técnico. Fonecimento e instalação.		Unidade	101,6800	50,00	_____	_____
199	Item 199 - Chave, sensor de nível, boia para controle de nível automático de caixa d'água. Fornecimento e instalação.		Unidade	111,6200	30,00	_____	_____
200	Item 200 - Fita isolante adesiva antichamas, uso até 750 V, em rolo de 19 mm X 20 m. Fornecimento e aplicação.		Unidade	13,4300	100,00	_____	_____
201	Item 201 - Flecha monofásica, 220V, 20A, plug padrão macho, 2p + T, 90°, para extensão, FORNECIMENTO E INSTALACAO.		Unidade	19,9100	50,00	_____	_____
202	Item 202 - Interruptor pulsador de campainha ou minuteira 10A/250V, com suporte,		Unidade	30,4100	50,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	placa e caixa - Fornecimento e Instalação.						
203	Item 203 - Minuteria para acionamento por pulsador 220V/1000W. Fornecimento e Instalação.		Unidade	35,6600	20,00	_____	_____
204	Item 204 - Prensa cabos para instalação em furo de 3/4" . Fornecimento e instalação.		Unidade	13,8700	50,00	_____	_____
205	Item 205 - Quadro de comando para acionamento com revezamento automático de 02 motobombas monofásicas, 220 V, de até 3 CV cada. Com quadro metálico IP54 (50x40x17 em cm). Sinalização luminosa: Falha térmica (vermelho) e equipamento ligado (verde) para cada motobomba e falta fase (Vermelho). Comando manual, automático e desligado com chave de três posições para cada motobomba, botão de pulso para teste de comando de boia e botão com retenção para parada de emergência. Proteção por disjuntor termomagnético e relé térmico. Esquema elétrico físico junto ao painel de comando. Quadro com bom acabamento interno com placa metálica para instalação dos componentes sobre trilhos DIN, com calhas eletrodutos flexíveis bornes para conexão dos motores e borne de aterramento, aterramento da porta e quadro metálico, terminais identificados para os fios elétricos. Fornecimento e Instalação.		Unidade	2.315,0600	5,00	_____	_____
206	Item 206 - Quadro de comando para acionamento com revezamento automático de 02 motobombas trifásicas, 380 V, de até 5 CV cada. Com quadro metálico IP54 (50x40x17 em cm). Sinalização luminosa: Falha térmica (vermelho) e equipamento ligado (verde) para cada motobomba e falta fase (Vermelho). Comando manual, automático e desligado com chave de três posições para cada motobomba, botão de pulso para teste de comando de boia e botão com retenção para parada de emergência. Proteção por disjuntor termomagnético e relé térmico. Esquema elétrico físico junto ao painel de comando. Quadro com bom acabamento interno com placa metálica para instalação dos componentes sobre trilhos DIN, com calhas eletrodutos flexíveis bornes para conexão dos motores e borne de aterramento, aterramento da porta e quadro metálico, terminais identificados para os fios elétricos. Fornecimento e Instalação.		Unidade	2.445,6700	5,00	_____	_____
207	Item 207 - Relé fotoelétrico magnético, 1800VA/1000W em 220Vac com base compatível para fixação em parede. Com pinos de contato estanhados compatível com base para 3 pinos, proteção contra picos transientes e sobrecorrente, corpo em cor sólida em polipropileno estabilizado contra raios ultravioletas com janela para o sensor. Para acionamento de carga no período noturno. REF. RM-74N 220V ou similar técnico. Fornecimento e Instalação.		Unidade	1 13,0300	150,00	_____	_____
208	Item 208 - SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		Unidade	92,7500	50,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
209	Item 209 - Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 24 disjuntores monopolares. Linha Slim, com 02 barramentos tipo pente trifásico 63A de 12 posições, barramentos de neutro e de proteção, com 02 trilhos padrão DIN na horizontal, obturadores para módulos não utilizados, com tampa acrílica fosca. Ref. WEG QDW02-24-FE ou similar. Fornecimento e Instalação.		Unidade	473,8500	10,00	_____	_____
210	Item 210 - Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores monopolares. Linha Slim, com 03 barramentos tipo pente trifásico 63A de 12 posições, barramentos de neutro e de proteção, com 03 trilhos padrão DIN na horizontal, obturadores para módulos não utilizados, com tampa acrílica fosca. Ref. WEG QDW02-36-FE ou similar. Fornecimento e Instalação.		Unidade	646,9800	10,00	_____	_____
211	Item 211 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA EMBUTIR, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, com tampa abre e fecha PINTADA COM TINTA EPOXI, COR BRANCA obturadores para os espaços vazios- FORNECIMENTO E INSTALACAO		Unidade	855,0500	10,00	_____	_____
212	Item 212 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA EMBUTIR, PARA 48 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, com tampa abre e fecha PINTADA COM TINTA EPOXI, COR BRANCA obturadores para os espaços vazios- FORNECIMENTO E INSTALACAO		Unidade	1.601,2200	10,00	_____	_____
213	Item 213 - Quadro de distribuição de SOBREPOR, metálico, pintura epóxi branca, capacidade de 16 (2x08) módulos monopolares na vertical e 7 na horizontal, barramento de cobre trifásico tipo espinha de peixe 100A, barramentos de neutro e de proteção, obturadores para os espaços vazios, com tampa abre e fecha, terminais pré-isolados para todos os cabos elétricos. Identificação de circuitos e etiqueta de advertência conforme ABNT NBR 5410. Fornecimento e instalação.		Unidade	754,5600	50,00	_____	_____
214	Item 214 - Quadro de distribuição de SOBREPOR, metálico, pintura epóxi branca, capacidade de 24 (2x12) módulos monopolares na vertical e 7 na horizontal, barramento de cobre trifásico tipo espinha de peixe 100A, barramentos de neutro e de proteção, obturadores para os espaços vazios, com tampa abre e fecha, terminais pré-isolados para todos os cabos elétricos. Identificação de circuitos e etiqueta de advertência conforme ABNT NBR 5410. Fornecimento e instalação.		Unidade	865,9700	50,00	_____	_____
215	Item 215 - Quadro de distribuição de SOBREPOR, metálico, pintura epóxi branca, capacidade de 28 (2x14) módulos monopolares na vertical e 7 na horizontal, barramento de cobre trifásico tipo espinha de peixe 100A, barramentos de neutro e de proteção, obturadores para os espaços vazios, com tampa abre e fecha, terminais pré-isolados para todos os cabos elétricos. Identificação de circuitos e etiqueta de advertência conforme ABNT NBR 5410. Fornecimento e instalação.		Unidade	1.005,0000	50,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
216	Item 216 - Quadro de distribuição de SOBREPOR, metálico, pintura epóxi branca, capacidade de 34 (2x17) módulos monopulares na vertical e 7 na horizontal, barramento de cobre trifásico tipo espinha de peixe 100A, barramentos de neutro e de proteção, obturadores para os espaços vazios, com tampa abre e fecha, terminais pré-isolados para todos os cabos elétricos. Identificação de circuitos e etiqueta de advertência conforme ABNT NBR 5410. Fornecimento e instalação.		Unidade	1.237,0300	50,00	_____	_____
217	Item 217 - Quadro de distribuição de SOBREPOR, metálico, pintura epóxi branca, capacidade de 44 (2x22) módulos monopulares na vertical e 7 na horizontal, barramento de cobre trifásico tipo espinha de peixe 150A, barramentos de neutro e de proteção, obturadores para os espaços vazios, com tampa abre e fecha, terminais pré-isolados para todos os cabos elétricos. Identificação de circuitos e etiqueta de advertência conforme ABNT NBR 5410. Fornecimento e instalação.		Unidade	1.416,9000	50,00	_____	_____
218	item 218 - Quadro de distribuição de SOBREPOR, metálico, pintura epóxi branca, capacidade de 56 (2x28) módulos monopulares na vertical e 11 na horizontal, barramento de cobre trifásico tipo espinha de peixe 225A, barramentos de neutro e de proteção, obturadores para os espaços vazios, com tampa abre e fecha, terminais pré-isolados para todos os cabos elétricos. Identificação de circuitos e etiqueta de advertência conforme ABNT NBR 5410. Fornecimento e instalação.		Unidade	1.890,1300	50,00	_____	_____
219	Item 219 - Quadro de distribuição de SOBREPOR, metálico, pintura epóxi branca, capacidade de 70 (2x35) módulos monopulares na vertical e 11 na horizontal, barramento de cobre trifásico tipo espinha de peixe 225A, barramentos de neutro e de proteção, obturadores para os espaços vazios, com tampa abre e fecha, terminais pré-isolados para todos os cabos elétricos. Identificação de circuitos e etiqueta de advertência conforme ABNT NBR 5410. Fornecimento e instalação.		Unidade	2.911,1000	30,00	_____	_____
220	Item 220 - Quadro / Painelelétrico (quadro geral QGBT) medidas mínimas de 800(+10)x600x400mm em chapa de aço com placa de montagem na cor laranja, pintura eletrostática em pó na cor cinza, com fecho cremona escamoteável com trava e chave, fabricado e testado de acordo com as normas ABNT, barramento principal com capacidade de 300A (fases, neutro e terra), barramento secundário com capacidade de 200A e acomodações para 8 disjuntores no mínimo, acessórios de montagem (canaleta plástica, trilho DIN, parafusos, placa de proteção contra contatos diretos e todos os materiais para perfeito funcionamento do Quadro de Disjuntores conforme norma vigente).Quadro fixado no piso. Fornecimento e instalação.		Unidade	6.001,9100	2,00	_____	_____
221	Item 221 - Quadro / Painelelétrico (quadro geral QGBT) medidas mínimas de 1200(+100)x800x600mmmm em chapa de aço com placa de montagem na cor laranja, pintura eletrostática em pó na cor cinza, com fecho cremona escamoteável com trava e chave, fabricado e testado de acordo com as normas ABNT, barramento		Unidade	10.118,2600	2,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	principal com capacidade de 500A (fases, neutro e terra), barramento secundário com capacidade de 400A e acomodações para 10 disjuntores no mínimo, acessórios de montagem (canaleta plástica, trilho DIN, parafusos, placa de proteção contra contatos diretos e todos os materiais para perfeito funcionamento do Quadro de Disjuntores conforme norma vigente). Quadro fixado no piso. Fornecimento e instalação.						
222	Item 222 - Barra chata de alumínio 3/4" x 1/4" (120 mm²) para SPDA. Com furos e extremidade pré-formada para fixação em superfícies e encaixe entre barras, com curvas, fixadores, completo para instalação. Ref. TEL-770/779/782 ou similar. Fornecimento e Instalação.		Metro	45,5800	500,00		
223	Item 223 - Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" (70 mm²) para SPDA. Com furos e extremidade pré-formada para fixação em superfícies e encaixe entre barras, com curvas, fixadores, completo para instalação. Ref. TEL-771/778/781 ou similar. Fornecimento e Instalação.		Metro	43,7800	500,00		
224	Item 224 - Cabo de Cobre Nu 35 mm² – 7 Fios x Ø2,50 mm (NBR 6524). Incluindo suporte isolador reforçado a cada 2 metros, fixadores em alvenaria ou telhas metálicas e conectores. Ref. TEL-5735/280/290 ou similar. Fornecimento e Instalação.		Metro	74,0300	500,00		
225	Item 225 - Cabo de Cobre Nu 50 mm² – 7 Fios x Ø3,00 mm (NBR 6524). Enterrado em vala de 70 cm de profundidade, inclusive abertura e fechamento de vala, com conectores. Ref. TEL-5750 ou similar. Fornecimento e Instalação.		Metro	87,7600	500,00		
226	Item 226 - Cordoalha de aço 9,53mm 7 fios. Fornecimento e instalação.		Metro	39,7000	500,00		
227	Item 227 - CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT) - PARA CABO DE 35 MM2. REF.: SINAPI (72272). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		Unidade	26,1800	50,00		
228	Item 228 - CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT-BOLT) - PARA CABO DE 50 MM2. REF.: SINAPI (72272). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Unidade	32,0600	50,00		
229	Item 229 - Conector para minicaptos, split-bolt com furo vertical Ø10mm - para cabos de 35 a 70 mm² REF. TEL-5021, PFT-70 ou similar . Fornecimento e Instalação.		Unidade	20,7800	50,00		
230	Item 230 - Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 5/8" com conector. Fornecimento e instalação.		Unidade	131,9100	100,00		
231	Item 231 - Minicaptor - Terminal aéreo em aço galvanizado circular Ø10mm, altura de 30 cm, com base de fixação, inclusive grampo de fixação para cabo/minicaptor em latão estanhado e parafusos fixadores. REF. TEL-2041/583. Fornecimento e Instalação.		Unidade	45,4200	20,00		
232	Item 232 - Cabo Multiplexado de alumínio, bipolar, 1x16mm² + neutro nu 16mm²,		Metro	6,8800	1.000,00		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	tensão de isolamento de 1kV. Fornecimento.						
233	Item 233 - Cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, 3x16mm ² + neutro nu 16mm ² , tensão de isolamento de 1kV. Fornecimento.		Metro	15,5000	1.000,00	_____	_____
234	Item 234 - Cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, 3x25mm ² + neutro nu 25mm ² , tensão de isolamento de 1kV. Fornecimento.		Metro	24,3700	1.000,00	_____	_____
235	Item 235 - Cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, 3x35mm ² + neutro nu 35mm ² , tensão de isolamento de 1kV. Fornecimento.		Metro	24,2500	1.000,00	_____	_____
236	Item 236 - Cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, 3x50mm ² + neutro nu 50mm ² , tensão de isolamento de 1kV. Fornecimento.		Metro	3,9200	500,00	_____	_____
237	Item 237 - Alça preformada para estai em rede de distribuição. 16/25mm. Fornecimento.		Unidade	7,7000	100,00	_____	_____
238	Item 238 - Alça preformada para estai em rede de distribuição. 35/50mm. Fornecimento.		Unidade	17,5000	100,00	_____	_____
239	Item 239 - Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 16mm ² . Fornecimento.		Unidade	5,1200	100,00	_____	_____
240	Item 240 - Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 25mm ² . Fornecimento.		Unidade	10,6200	100,00	_____	_____
241	Item 241 - Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 35mm ² . Fornecimento.		Unidade	18,3100	100,00	_____	_____
242	Item 242 - Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 50mm ² . Fornecimento.		Unidade	10,6000	50,00	_____	_____
243	Item 243 - Luminária pública LED, IP 66, 100W (±10%), luz branca, temperatura de cor 5000K, eficiência luminosa acima de 104 lm/W, uso externo, suporte de fixação em braço de 60mm, tensão compatível com redes 220Vac, vida útil mínima de 50.000 horas. Deve estar acordo com normas nacionais vigentes. Fornecimento.		Unidade	159,9800	100,00	_____	_____
244	Item 244 - Luminária pública LED, IP 66, 150W (±10%), luz branca, temperatura de cor 5000K, eficiência luminosa acima de 104 lm/W, uso externo, suporte de fixação em braço de 60mm, tensão compatível com redes 220Vac, vida útil mínima de 50.000 horas. Deve estar acordo com normas nacionais vigentes. Fornecimento.		Unidade	642,0300	150,00	_____	_____
245	Item 245 - Luminária pública LED, IP 66, 200W (±10%), luz branca, temperatura de cor 5000K, eficiência luminosa acima de 104 lm/W, uso externo, suporte de fixação em braço de 60mm, tensão compatível com redes 220Vac, vida útil mínima de 50.000 horas. Deve estar acordo com normas nacionais vigentes. Fornecimento.		Unidade	745,7700	100,00	_____	_____
246	Item 246 - Braço curvo para iluminação pública, fabricado em aço SAE 1010/1020 para fixação de luminária pública pesada em poste de alvenaria. Braço tubular redondo, galvanizado, com diâmetro externo de #60mm, diâmetro interno de		Unidade	435,1800	100,00	_____	_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105

Termo de Referência

Item	Especificação	Catálogo	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	aproximadamente #54mm, comprimento de projeção de 2000mm e altura igual ou superior a 1000mm, ângulo final do acoplamento com a luminária de 10 graus com relação ao solo, com sapata furada, parafusos passantes com rosca diâmetro M16 x 170mm e comprimento total de 250mm, com porca quadrada e arruelas. Fornecimento.						
247	Item 247 - Remoção, retirada e destinação, dentro da UFSM, de eletrocalhas e eletrodutos contendo ou não contendo fiação; de fiação aparente, embutida, aérea ou subterrânea; de luminárias, chuveiros, tomadas, interruptores, pontaletes, CDs. QGBTs, quadros de comando, motores, racks eletroeletrônicos, pontos de rede lógica, ar condicionado, centrais de alarme, entre outros materiais de uso em instalações elétricas.		Horas	58,1300	500,00		

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