

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.019154/2014-21 **Pregão SRP** 61 / 2015 **Data da Emissão:** 23/04/2015**Abertura: Dia:** 13/05/2015 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	ALÇA PRÉ FORMADA, DE AÇO, PARA ANCORAGEM DE CABO MULTIPLEX 10 MM ²	Unidade	1,5000	300,00		
2	ALÇA PRÉ FORMADA, DE AÇO, PARA ANCORAGEM DE CABO MULTIPLAX 16 MM ²	Unidade	2,1800	300,00		
3	ALÇA PRÉ FORMADA, DE AÇO, PARA ANCORAGEM DE CABO MULTIPLAX 35 MM ²	Unidade	2,8800	200,00		
4	ALÇA PRÉ FORMADA, DE AÇO, PARA ANCORAGEM DE CABO MULTIPLAX 50 MM ²	Unidade	3,8900	200,00		
5	ALÇA PRÉ FORMADA, DE AÇO, PARA ANCORAGEM DE CABO MULTIPLAX 70 MM ²	Unidade	4,6500	100,00		
6	ALÇA PRÉ FORMADA, DE AÇO, PARA ANCORAGEM DE CABO MULTIPLAX 95 MM ²	Unidade	6,7500	100,00		
7	CABO DE ALUMINIO CA 1/0 AWG	Metro	4,3000	2.000,00		
8	CABO DE ALUMINIO CA 2 AWG	Metro	2,6900	1.000,00		
9	CABO DE ALUMINIO CA 2/0 AWG	Metro	5,4100	1.000,00		
10	CABO DE ALUMINIO CAA 1/0 AWG	Metro	4,8800	1.000,00		
11	CABO DE ALUMINIO CAA 2/0 AWG	Metro	6,5400	1.000,00		
12	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 15KV BITOLA 120MM ²	Metro	15,7500	1.000,00		
13	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 15KV BITOLA 35MM ²	Metro	8,3200	5.000,00		
14	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 15KV BITOLA 50MM ²	Metro	8,3600	5.000,00		
15	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 15KV BITOLA 70MM ²	Metro	12,2400	2.500,00		
16	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 15KV BITOLA 95MM ²	Metro	13,4400	1.000,00		
17	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 25KV BITOLA 120MM ²	Metro	22,3000	1.000,00		
18	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 25KV BITOLA 35MM ²	Metro	8,4500	5.000,00		
19	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 25KV BITOLA 50MM ²	Metro	10,5200	5.000,00		
20	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 25KV BITOLA 70MM ²	Metro	11,4200	2.500,00		
21	CABO DE ALUMINIO COM ISOLAÇÃO XLPE - CLASSE 25KV BITOLA 95MM ²	Metro	19,3300	1.000,00		
22	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 15/25KV BITOLA 120MM ²	Metro	114,3500	500,00		
23	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 15/25KV BITOLA 35MM ²	Metro	57,7200	2.000,00		
24	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 15/25KV BITOLA 50MM ²	Metro	93,1300	1.000,00		
25	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 15/25KV BITOLA 95MM ²	Metro	93,6300	1.000,00		
26	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 8.7/25KV BITOLA 120MM ²	Metro	102,9400	500,00		
27	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 8.7/25KV BITOLA 240MM ²	Metro	192,2900	500,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
28	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 8.7/25KV BITOLA 35MM ²	Metro	43,8300	2.000,00		
29	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 8.7/25KV BITOLA 400MM ²	Metro	292,7100	500,00		
30	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 8.7/25KV BITOLA 50MM ²	Metro	59,4900	1.000,00		
31	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO EPR - CLASSE 8.7/25KV BITOLA 95MM ²	Metro	82,9600	1.000,00		
32	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO, BIPOLAR, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1KV, PROTAÇÃO DE XLPE 90º, 1 X10+10 MM ² E NEUTRO NU.	Metro	2,0700	1.000,00		
33	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO, BIPOLAR, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1KV, PROTAÇÃO DE XLPE 90º, 1 X16+16 MM ² E NEUTRO NU.	Metro	3,1700	1.000,00		
34	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO, TETRAPOLAR, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1KV, PROTAÇÃO DE XLPE 90º, 3 X10+10 MM ² , COM DIFERENTES CORES PARA CADA FASE E NEUTRO NU	Metro	5,6400	2.000,00		
35	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO, TETRAPOLAR, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1KV, PROTAÇÃO DE XLPE 90º, 3 X16+16 MM ² , COM DIFERENTES CORES PARA CADA FASE E NEUTRO NU	Metro	7,6500	2.000,00		
36	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO, TETRAPOLAR, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1KV, PROTEÇÃO DE XLPE 90º, 3 X 35+35MM ² , COM DIFERENTES CORES PARA CADA FASE.	Metro	14,6200	2.000,00		
37	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO, TETRAPOLAR, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1KV, PROTEÇÃO DE XLPE 90º, 3 X 50+50MM ² , COM DIFERENTES CORES PARA CADA FASE.	Metro	19,9100	1.000,00		
38	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO, TETRAPOLAR, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1KV, PROTEÇÃO DE XLPE 90º, 3 X 70+70MM ² , COM DIFERENTES CORES PARA CADA FASE.	Metro	27,7800	1.000,00		
39	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO, TETRAPOLAR, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1KV, PROTEÇÃO DE XLPE 90º, 3 X 95+95MM ² , COM DIFERENTES CORES PARA CADA FASE.	Metro	34,7800	1.000,00		
40	CAIXA DE INSPEÇÃO 50 X 50 X 50 CM (DIMENSÕES INTERNAS) EM ALVENARIA MACIÇA, COM FUNDO DE BRITA DE 15 CM, COM CANTONEIRAS METÁLICAS, COM TAMPA EM DUAS FOLHAS DE CONCRETO ARMADO SOLDADO EM CANTONEIRAS E SUPORTE PARA REMOÇÃO	Unidade	360,0000	50,00		
41	CAIXA DE INSPEÇÃO 80 X 80 X 80 CM (DIMENSÕES INTERNAS) EM ALVENARIA MACIÇA, COM FUNDO DE BRITA DE 15 CM, COM CANTONEIRAS METÁLICAS, COM TAMPA EM DUAS FOLHAS DE CONCRETO ARMADO SOLDADO EM CANTONEIRAS E SUPORTE PARA REMOÇÃO	Unidade	576,0000	100,00		
42	CAIXA DE INSPEÇÃO ATERRAMENTO PVC CILINDRICA COM TAMPA	Unidade	39,0000	200,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	GALVANIZADA, DIAMETRO 30 CM					
43	CHAVE DO TIPO FACA MONOPOLAR PARA MT 15KV PARA 400A, PADRÃO AES SUL COMPLETO	Unidade	466,2300	150,00		
44	CHAVE DO TIPO FACA MONOPOLAR PARA MT 25KV PARA 400A, PADRÃO AES SUL COMPLETO	Unidade	515,3100	150,00		
45	CHAVE DO TIPO FACA TRIPOLAR PARA MT 15KV PARA 400A, COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO EM PAREDE E BARRA COM MANOPLA E ALAVANCA PARA ABERTURA MANUAL SEM CARGA, COM MICRO INTERRUPTOR, PADRÃO AES SUL COMPLETO	Conjunto	1.360,5900	50,00		
46	CHAVE DO TIPO FACA TRIPOLAR PARA MT 25KV PARA 400A, COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO EM PAREDE E BARRA COM MANOPLA E ALAVANCA PARA ABERTURA MANUAL SEM CARGA, COM MICRO INTERRUPTOR, PADRÃO AES SUL COMPLETO	Conjunto	1.576,6900	50,00		
47	CHAVE FUSÍVEL, PARA MT 15 KV, BASE C, PADRÃO AES SUL, CARTUCHO COM CAPACIDADE PARA 100 A, COMPLETO	Unidade	252,4900	150,00		
48	CHAVE FUSÍVEL, PARA MT 25 KV, BASE C, PADRÃO AES SUL, CARTUCHO COM CAPACIDADE PARA 100 A, COMPLETO	Unidade	261,5900	150,00		
49	CONECTOR DERIVAÇÃO TIPO CUNHA COM ESTRIBO (GRAMPO DE LINHA VIVA) COM COMPOSTO ANTI-ÓXIDO, CONDUTOR PRINCIPAL À 1/0 AWG E ESTRIBO 2 AWG	Unidade	23,7300	500,00		
50	CONECTOR DERIVAÇÃO TIPO CUNHA COM ESTRIBO (GRAMPO DE LINHA VIVA) COM COMPOSTO ANTI-ÓXIDO, CONDUTOR PRINCIPAL 6 À 2 AWG E ESTRIBO 2 AWG	Unidade	23,7300	500,00		
51	CONECTOR DO PERFURANTE PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO, PARA REDES E RAMAIS BT, COM PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO, BITOLA DE ENTRADA (10-95 MM ²) BITOLA DE DERIVAÇÃO (1,5 -10 MM ²)	Unidade	5,6400	500,00		
52	CONECTOR DO PERFURANTE PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÃO, PARA REDES E RAMAIS BT, COM PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO, BITOLA DE ENTRADA (16-95 MM ²) BITOLA DE DERIVAÇÃO (4-35 MM ²)	Unidade	9,5100	500,00		
53	CONECTOR SAPATA , DE COBRE, BITOLA 10MM ²	Unidade	1,9500	500,00		
54	CONECTOR SAPATA , DE COBRE, BITOLA 120MM ²	Unidade	10,1900	100,00		
55	CONECTOR SAPATA , DE COBRE, BITOLA 16MM ²	Unidade	2,4500	500,00		
56	CONECTOR SAPATA , DE COBRE, BITOLA 25MM ²	Unidade	2,9300	500,00		
57	CONECTOR SAPATA , DE COBRE, BITOLA 35MM ²	Unidade	3,1500	500,00		
58	CONECTOR SAPATA , DE COBRE, BITOLA 50MM ²	Unidade	4,1400	500,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
59	CONECTOR SAPATA , DE COBRE, BITOLA 70MM ²	Unidade	4,2600	500,00		
60	CONECTOR SAPATA , DE COBRE, BITOLA 95MM ²	Unidade	8,1900	100,00		
61	CORDOALHA DE COBRE NU #120MM ² INCLUINDO FIXADORES EM ALVENARIA, CONECTORES E ISOLADORES	Metro	56,4600	200,00		
62	CORDOALHA DE COBRE NU #16MM ² INCLUINDO FIXADORES EM ALVENARIA, CONECTORES E ISOLADORES	Metro	7,4900	500,00		
63	CORDOALHA DE COBRE NU #25MM ² INCLUINDO FIXADORES EM ALVENARIA, CONECTORES E ISOLADORES	Metro	11,7100	500,00		
64	CORDOALHA DE COBRE NU #35MM ² INCLUINDO FIXADORES EM ALVENARIA, CONECTORES E ISOLADORES	Metro	16,4600	500,00		
65	CORDOALHA DE COBRE NU #50MM ² INCLUINDO FIXADORES EM ALVENARIA, CONECTORES E ISOLADORES	Metro	23,4300	500,00		
66	CORDOALHA DE COBRE NU #70MM ² INCLUINDO FIXADORES EM ALVENARIA, CONECTORES E ISOLADORES	Metro	32,9800	200,00		
67	CORDOALHA DE COBRE NU #95MM ² INCLUINDO FIXADORES EM ALVENARIA, CONECTORES E ISOLADORES	Metro	44,5900	200,00		
68	CRUZETA 2400 X 90 X 112,5 MM ² , COM FURAÇÃO, DO TIPO POLIMETRICA, COM RESISTENCIA MECÂNICA NOMINAL DE 400 DAN E FLECHA MÁXIMA DE 60 MM PADRÃO AES SUL (ETD 001.010.001) COM TODOS SUPORTES E ITENS DE FIXAÇÃO - COMPLETA.	Unidade	266,4300	150,00		
69	"Disjuntor com Isolação Vácuo, Tensão Nominal 15/25kV, Corrente Nominal = 630 A, Capacidade de Interrupção mínima de 25 kA, NBI pico – 95kA, Corrente de fechamento (crista) - 40kA, Tempo de abertura máximo = 0,07s, Tempo de fechamento máximo 90ms (Siemens, Schneider, Ormazabal ou equivalente técnico), com relé secundário que contenhas no mínimo as funções 50F, 51F, 50N, 51N e interface amigável (Sepam S40 -Schneider, URPE 7104 Pextron, ABB ou equivalente técnico) "	Conjunto	46.130,0000	20,00		
70	Eletroduto de aço zincado tipo Pesado 4" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear	Metro	145,0000	200,00		
71	Eletroduto de aço zincado tipo Pesado 6" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear	Metro	236,0000	100,00		
72	Eletroduto de aço zincado tipo Semi-Pesado 3" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear	Metro	98,0000	100,00		
73	Eletroduto de PEAD Kanaflex 4" com luvas, buchas e arruelas - completo - metro linear	Metro	13,4400	1.000,00		
74	Eletroduto de PEAD Kanaflex 4" com luvas, buchas e arruelas, envelopado em concreto - completo - metro linear	Metro	34,5000	200,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
75	Elo fusível do tipo H, calibre 2H -	Unidade	2,9000	30,00		
76	Elo fusível do tipo H, calibre 3H -	Unidade	2,9000	30,00		
77	Elo fusível do tipo H, calibre 5H -	Unidade	2,9000	30,00		
78	Elo fusível do tipo K, calibre 12K -	Unidade	3,4100	30,00		
79	Elo fusível do tipo K, calibre 20K -	Unidade	3,4100	30,00		
80	Elo fusível do tipo K, calibre 6K -	Unidade	2,9000	30,00		
81	Elo fusível do tipo K, calibre 8K -	Unidade	2,9000	30,00		
82	Estrutura de distribuição CE1 com braço anti-balanço, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa	Conjunto	420,0000	20,00		
83	Estrutura de distribuição CE1 com braço anti-balanço, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 25kV - completa	Conjunto	435,0000	20,00		
84	Estrutura de distribuição CE1, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa	Conjunto	398,0000	100,00		
85	Estrutura de distribuição CE1, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 25kV - completa	Conjunto	415,0000	100,00		
86	Estrutura de distribuição CE2, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa	Conjunto	650,0000	100,00		
87	Estrutura de distribuição CE2, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 25kV - completa	Conjunto	680,0000	100,00		
88	Estrutura de distribuição CE3, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa	Conjunto	600,0000	100,00		
89	Estrutura de distribuição CE3, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 25kV - completa	Conjunto	620,0000	100,00		
90	Estrutura de distribuição CE4, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa	Conjunto	1.480,0000	50,00		
91	Estrutura de distribuição CE4, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 25kV - completa	Conjunto	1.570,0000	50,00		
92	Estrutura de distribuição N1, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa	Conjunto	762,7000	100,00		
93	Estrutura de distribuição N1, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 25kV - completa	Conjunto	798,8000	100,00		
94	Estrutura de distribuição N2, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo	Conjunto	1.276,0000	100,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa					
95	Estrutura de distribuição N2, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 25kV - completa	Conjunto	1.276,0000	100,00		
96	Estrutura de distribuição N3, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa	Conjunto	1.083,6000	100,00		
97	Estrutura de distribuição N3, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 25kV - completa	Conjunto	1.150,3000	100,00		
98	Estrutura de distribuição N4, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa	Conjunto	1.757,6600	50,00		
99	Estrutura de distribuição N4, isoladores, suportes e alças/laços para amarrações - tensão de isolamento 25kV - completa	Conjunto	1.882,3100	50,00		
100	Fita indicativa de Média Tensão, a cerca 15 cm acima do eletruduto	Metro	0,7700	2.000,00		
101	Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/4" com conector	Unidade	28,9000	100,00		
102	Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/8" com conector	Unidade	19,9000	100,00		
103	Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 5/8" com conector	Unidade	49,3000	200,00		
104	Isolador do tipo pino, para MT 15kV, polimérico, com pino incluso, completo, padrão AES Sul	Unidade	48,7400	100,00		
105	Isolador do tipo pino, para MT 25kV, polimérico, com pino incluso, completo, padrão AES Sul	Unidade	56,2100	100,00		
106	Isolador do tipo roldana, para BT, com estribo, parafuso de 30cm, porca e arruela, completo, padrão AES Sul	Unidade	31,2000	500,00		
107	Janela caixilho fixo tipo venezianada dupla de alumínio com todas as ferragens padrão AES Sul	Metro Quadrado	260,0000	200,00		
108	Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 10mm ²	Unidade	3,0500	200,00		
109	Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 16mm ²	Unidade	3,0500	200,00		
110	Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 35mm ²	Unidade	2,8800	200,00		
111	Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 50mm ²	Unidade	4,9100	200,00		
112	Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 70mm ²	Unidade	5,6300	200,00		
113	Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 95mm ²	Unidade	10,6700	100,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
114	Luminária tipo cisne de 2m com lâmpada vapor de sódio 250W, globo de alumínio, com vidro, reator vapor de sódio 250W 220V para uso externo, relé fotoelétrico, completa, colocada em poste de concreto duplo T/cilíndrico incluindo ferragens e condutores de ligação	Conjunto	405,0000	500,00		
115	Luminária tipo cisne de 2m com lâmpada vapor de sódio 400W, globo de alumínio, com vidro, reator vapor de sódio 400W 220V para uso externo, relé fotoelétrico, completa, colocada em poste de concreto duplo T/cilíndrico incluindo ferragens e condutores de ligação	Conjunto	480,0000	500,00		
116	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92,	Conjunto	231,2100	200,00		
117	Luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 10mm ²	Unidade	0,8900	200,00		
118	Luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 120mm ²	Unidade	8,4900	100,00		
119	Luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 150mm ²	Unidade	10,4400	200,00		
120	Luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 16mm ²	Unidade	1,5400	200,00		
121	Luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 25mm ²	Unidade	1,6000	200,00		
122	Luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 35mm ²	Unidade	2,3300	200,00		
123	Luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 50mm ²	Unidade	3,7600	200,00		
124	Luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 70mm ²	Unidade	4,4900	200,00		
125	Luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 95mm ²	Unidade	5,4400	100,00		
126	Para-Raio polimérico, para MT 15kV, com suporte, com dispositivo disparador, completo, padrão AES Sul	Unidade	198,3400	300,00		
127	Para-Raio polimérico, para MT 25kV, com suporte, com dispositivo disparador, completo, padrão AES Sul	Unidade	315,0000	300,00		
128	Porta confeccionado de tela ótis, para subestações	Metro Quadrado	226,0000	100,00		
129	Porta de abrir de folha dupla caixilho tipo venezianada dupla de alumínio com todas as ferragens e fechaduras padrão AES Sul	Metro Quadrado	260,0000	100,00		
130	Poste de concreto duplo T 11m, 400 kgf, com furação, padrão AES Sul -	Unidade	992,6100	50,00		
131	Poste de concreto duplo T 11m, 600 kgf, com furação, padrão AES Sul -	Unidade	1.300,0000	50,00		
132	Poste de concreto duplo T 12m, 600 kgf, com furação, padrão AES Sul -	Unidade	1.471,6200	50,00		
133	Poste de concreto duplo T 9m, 400 kgf, com furação, padrão AES Sul -	Unidade	755,0000	50,00		
134	Poste de concreto tronco cônico 11m, 1000 kgf, padrão AES Sul -	Unidade	2.486,3400	50,00		
135	Poste de concreto tronco cônico 11m, 400 kgf, padrão AES Sul -	Unidade	1.974,0000	50,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
136	Poste de concreto tronco cônico 11m, 600 kgf, padrão AES Sul -	Unidade	1.634,4000	50,00		
137	Poste de concreto tronco cônico 12m, 1000 kgf, padrão AES Sul -	Unidade	2.732,3400	50,00		
138	Poste de concreto tronco cônico 12m, 600 kgf, padrão AES Sul -	Unidade	1.761,6200	50,00		
139	Poste de concreto tronco cônico 9m, 400 kgf, padrão AES Sul -	Unidade	1.127,3100	50,00		
140	Relé fotoelétrico com base 220V, com sistema de relé eletromecânico de acionamento, com capacidade mínima de 1000W, para uso externo e iluminação pública	Unidade	29,1000	100,00		
141	Suporte de parede metálico para 4 muflas, com todos os fixadores e isoladores	Unidade	90,0000	50,00		
142	Téla ótis, com suportes para instalação, para subestações, conforme padrão AES Sul	Unidade	350,0000	300,00		
143	Terminação Polimérica A frio - Uso Interno ou Externo - para cabos até 120mm ² em 8,7/15kV -	Unidade	195,9900	200,00		
144	Terminação Polimérica A frio - Uso Interno ou Externo - para cabos de 120 a 300mm ² em 8,7/15kV -	Unidade	173,6000	150,00		
145	Terminação Polimérica A frio - Uso Interno ou Externo - para cabos de 240 a 630mm ² em 8,7/15kV -	Unidade	210,0000	100,00		
146	Terminação Polimérica A frio - Uso Interno ou Externo - para cabos de 35 a 50mm ² em 15/25kV -	Unidade	220,6100	200,00		
147	Terminação Polimérica A frio - Uso Interno ou Externo - para cabos de 50 a 185mm ² em 15/25kV	Unidade	235,2000	100,00		
148	Terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 10mm ²	Unidade	0,9500	400,00		
149	Terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 16mm ²	Unidade	1,0900	400,00		
150	Terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 25mm ²	Unidade	1,4700	400,00		
151	Terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 35mm ²	Unidade	1,9500	400,00		
152	Terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 50mm ²	Unidade	2,8400	400,00		
153	Terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 70mm ²	Unidade	4,0300	400,00		
154	Terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 95mm ²	Unidade	5,7100	200,00		
155	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 10mm ²	Unidade	1,0800	400,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
156	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 120mm ²	Unidade	8,1500	200,00		
157	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 150mm ²	Unidade	11,9000	200,00		
158	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 16mm ²	Unidade	1,2200	400,00		
159	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 2,5mm ²	Unidade	0,1400	400,00		
160	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 25mm ²	Unidade	1,4700	400,00		
161	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 35mm ²	Unidade	1,9500	400,00		
162	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 4mm ²	Unidade	0,3000	400,00		
163	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 50mm ²	Unidade	2,8500	400,00		
164	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 6mm ²	Unidade	0,3100	400,00		
165	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 70mm ²	Unidade	4,0300	400,00		
166	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 95mm ²	Unidade	5,7100	200,00		
167	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à seco, tipo IP00, 13,8k/380/220V de 150kVA,,com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	30.442,5000	10,00		
168	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à seco, tipo IP00, 13,8k/380/220V de 300kVA,,com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	39.200,0000	10,00		
169	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à seco, tipo IP00, 13,8k/380/220V de 500kVA,,com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	58.548,0000	10,00		
170	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à seco, tipo IP00, 13,8k/380/220V de 750kVA,,com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	70.212,0000	5,00		
171	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 112,5kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	12.898,8200	20,00		
172	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 150kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	15.409,5000	20,00		
173	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 225kVA,	Unidade	25.209,0000	20,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -					
174	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 300kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	28.121,0000	20,00		
175	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 45kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	7.456,0000	30,00		
176	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 500kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	38.929,0000	10,00		
177	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 75kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	10.758,0000	30,00		
178	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 45kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	7.892,3300	30,00		
179	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 112,5kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	13.543,7600	20,00		
180	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 150kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	16.179,9800	20,00		
181	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 225kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	25.209,0000	20,00		
182	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 300kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	28.121,0000	20,00		
183	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 500kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	38.929,0000	10,00		
184	Transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 75kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul -	Unidade	11.723,0000	30,00		
185	Vergalhão de cobre nu maciço cilíndrico bitola 10mm ² , com todas as derivação, suportes e isoladores - e pintado padrão AES Sul	Metro	42,8000	200,00		
186	Vergalhão de cobre nu maciço cilíndrico bitola 35mm ² , com todas as derivação, suportes e isoladores - e pintado padrão AES Sul	Metro	64,8600	100,00		
187	Instalação de alça pré formada, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 10mm ²	Unidade	0,5300	300,00		
188	Instalação de alça pré formada, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 16mm ²	Unidade	0,7700	300,00		
189	Instalação de alça pré formada, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 35mm ²	Unidade	1,0100	200,00		
190	Instalação de alça pré formada, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 50mm ²	Unidade	1,5600	200,00		
191	Instalação de alça pré formada, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 70mm ²	Unidade	1,6300	100,00		
192	Instalação de alça pré formada, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 95mm ²	Unidade	2,3700	100,00		
193	Instalação de cabo de alumínio CA 1/0 AWG	Metro	1,7200	2.000,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
194	Instalação de cabo de alumínio CA 2 AWG	Metro	1,0800	1.000,00		
195	Instalação de cabo de alumínio CA 2/0 AWG	Metro	2,1700	1.000,00		
196	Instalação de cabo de alumínio CAA 1/0 AWG	Metro	1,9500	1.000,00		
197	Instalação de cabo de alumínio CAA 2/0 AWG	Metro	2,6200	1.000,00		
198	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 15kV bitola 120mm ²	Metro	6,3000	1.000,00		
199	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 15kV bitola 35mm ²	Metro	3,3300	5.000,00		
200	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 15kV bitola 50mm ²	Metro	2,9300	5.000,00		
201	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 15kV bitola 70mm ²	Metro	4,2900	2.500,00		
202	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 15kV bitola 95mm ²	Metro	5,3800	1.000,00		
203	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 25kV bitola 120mm ²	Metro	8,9200	1.000,00		
204	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 25kV bitola 35mm ²	Metro	3,3800	5.000,00		
205	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 25kV bitola 50mm ²	Metro	3,6900	5.000,00		
206	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 25kV bitola 70mm ²	Metro	4,5700	2.500,00		
207	Instalação de cabo de alumínio com Isolação XLPE Classe 25kV bitola 95mm ²	Metro	7,7300	1.000,00		
208	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 15/25kV bitola 120mm ²	Metro	45,7400	500,00		
209	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 15/25kV bitola 35mm ²	Metro	20,2100	2.000,00		
210	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 15/25kV bitola 50mm ²	Metro	17,2100	1.000,00		
211	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 15/25kV bitola 95mm ²	Metro	37,4500	1.000,00		
212	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 8.7/15kV bitola 120mm ²	Metro	41,1800	500,00		
213	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 8.7/15kV bitola 240mm ²	Metro	76,9200	500,00		
214	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 8.7/15kV bitola 35mm ²	Metro	17,5300	2.000,00		
215	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 8.7/15kV bitola 400mm ²	Metro	117,0800	500,00		
216	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 8.7/15kV bitola 50mm ²	Metro	23,7900	1.000,00		
217	Instalação de cabo de cobre com isolçã EPR Classe 8.7/15kV bitola 95mm ²	Metro	33,1900	1.000,00		
218	Instalação de cabo Multiplexado de alumínio, bipolar, tensão de isolação de 1kV, proteção de XLPE 90º, 1x10+10mm ² e neutro nu.	Metro	0,8300	1.000,00		
219	Instalação de cabo Multiplexado de alumínio, bipolar, tensão de isolação de 1kV, proteção de XLPE 90º, 1x16+16mm ² e neutro nu.	Metro	1,2700	1.000,00		
220	Instalação de cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, tensão de isolação de 1kV, proteção de XLPE 90º, 3x10+10mm ² , com diferentes cores para cada fase e neutro nu.	Metro	1,9800	2.000,00		
221	Instalação de cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, tensão de isolação de 1kV, proteção de XLPE 90º, 3x16+16mm ² , com diferentes cores para cada fase e neutro nu.	Metro	2,6800	2.000,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
222	Instalação de cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, tensão de isolamento de 1kV, proteção de XLPE 90º, 3x35+35mm², com diferentes cores para cada fase e neutro nu.	Metro	5,8500	2.000,00		
223	Instalação de cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, tensão de isolamento de 1kV, proteção de XLPE 90º, 3x50+50mm², com diferentes cores para cada fase e neutro nu.	Metro	6,9700	1.000,00		
224	Instalação de cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, tensão de isolamento de 1kV, proteção de XLPE 90º, 3x70+70mm², com diferentes cores para cada fase e neutro nu.	Metro	9,7300	1.000,00		
225	Instalação de cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, tensão de isolamento de 1kV, proteção de XLPE 90º, 3x95+95mm², com diferentes cores para cada fase e neutro nu.	Metro	13,9100	1.000,00		
226	Instalação de caixa de Inspeção 50x50x50cm (dimensoes internas) em alvenaria maciça, com fundo de brita de 15cm, com cantoneira metálicas, com tampa em duas folhas de concreto armado soldado em cantoneiras e suporte para para remoção	Unidade	126,0000	50,00		
227	Instalação de caixa de Inspeção 80x80x80cm (dimensões internas) em alvenaria maciça, com fundo de brita de 15cm, com cantoneira metálicas, com tampa em duas folhas de concreto armado soldado em cantoneiras e suporte para para remoção	Unidade	201,6000	100,00		
228	Instalação de caixa de Inspeção Aterramento PVC Cilíndrica com tampa galvanizada, diametro 30cm	Unidade	15,6000	200,00		
229	Instalação de chave do tipo faca monopolar, para MT 15kV, para 400A, padrão AES Sul, completo	Unidade	186,4900	150,00		
230	Instalação de chave do tipo faca monopolar, para MT 25kV, para 400A, padrão AES Sul, completo	Unidade	206,1200	150,00		
231	Instalação de chave do tipo faca tripolar, para MT 15kV, para 400A, com suporte para fixação em parede e barra com manopla e alavanca para abertura manual sem carga, com micro interruptor, padrão AES Sul, completo	Conjunto	476,2100	50,00		
232	Instalação de chave do tipo faca tripolar, para MT 25kV, para 400A, com suporte para fixação em parede e barra com manopla e alavanca para abertura manual sem carga, com micro interruptor, padrão AES Sul, completo	Conjunto	630,6800	50,00		
233	Instalação de chave fusível, para MT 15kV, base C, padrão AES Sul, Cartucho com capacidade para 100A, completo	Unidade	101,0000	150,00		
234	Instalação de chave fusível, para MT 25kV, base C, padrão AES Sul, Cartucho com capacidade para 100A, completo	Unidade	104,6400	150,00		
235	Instalação de conector Derivação Tipo Cunha com Estribo (grampo de linha viva), com composto anti-óxido, condutor principal 2 à 1/0 AWG e estribo 2 AWG	Unidade	9,4900	500,00		
236	Instalação de conector Derivação Tipo Cunha com Estribo (grampo de linha viva), com composto anti-óxido, condutor principal 6 à 2 AWG e estribo 2 AWG	Unidade	9,4900	500,00		
237	Instalação de conector do perfurante para conexões de derivação, para redes e ramais	Unidade	1,9800	500,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	BT, com proteção contra oxidação, bitola de entrada (10-95mm ²), bitola da derivação (1,5-10mm ²)					
238	Instalação de conector do perfurante para conexões de derivação, para redes e ramais BT, com proteção contra oxidação, bitola de entrada (16-95mm ²), bitola da derivação (4-35mm ²)	Unidade	3,8000	500,00		
239	Instalação de conector Sapata, de cobre, bitola 10mm ²	Unidade	0,7800	500,00		
240	Instalação de conector Sapata, de cobre, bitola 120mm ²	Unidade	4,0800	100,00		
241	Instalação de conector Sapata, de cobre, bitola 16mm ²	Unidade	0,9800	500,00		
242	Instalação de conector Sapata, de cobre, bitola 25mm ²	Unidade	1,1700	500,00		
243	Instalação de conector Sapata, de cobre, bitola 35mm ²	Unidade	1,2600	500,00		
244	Instalação de conector Sapata, de cobre, bitola 50mm ²	Unidade	1,6600	500,00		
245	Instalação de conector Sapata, de cobre, bitola 70mm ²	Unidade	1,7100	500,00		
246	Instalação de conector Sapata, de cobre, bitola 95mm ²	Unidade	3,2800	100,00		
247	Instalação de cordoalha de Cobre Nu #120mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores	Metro	22,5900	200,00		
248	Instalação de cordoalha de Cobre Nu #16mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores	Metro	3,0000	500,00		
249	Instalação de cordoalha de Cobre Nu #25mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores	Metro	4,6900	500,00		
250	Instalação de cordoalha de Cobre Nu #35mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores	Metro	6,5900	500,00		
251	Instalação de cordoalha de Cobre Nu #50mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores	Metro	9,3700	500,00		
252	Instalação de cordoalha de Cobre Nu #70mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores	Metro	13,1900	200,00		
253	Instalação de cordoalha de Cobre Nu #95mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores	Metro	17,8400	200,00		
254	Instalação de cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, com resistência mecânica nominal de 400 daN, e flecha máxima de 60mm, padrão AES Sul (ETD 001.010.001), com todos suportes e itens de fixação completa	Unidade	106,5700	150,00		
255	Desmontagem de estruturas de distribuição N1/2/3/4 e CE1/2/3/4	Unidade	200,0000	200,00		
256	"Instalação de disjuntor com Isolação Vácuo, Tensão Nominal 15/25kV, Corrente Nominal = 630 A, Capacidade de Interrupção mínima de 25 kA, NBI pico – 95kA, Corrente de fechamento	Conjunto	4.800,0000	20,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	(crista)40kA, Tempo de abertura máximo = 0,07s, Tempo de fechamento máximo 90ms (Siemens, Schneider, Ormazabal ou equivalente técnico), com relé secundário que contenhas no mínimo as funções 50F, 51F, 50N, 51N e interface amigável (Sepam S40 -Schneider, URPE 7104 Pextron, ABB ou equivalente técnico) "					
257	Instalação de eletroduto de aço zincado tipo Pesado 4" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelascompletometro linear+B256	Metro	48,0000	200,00		
258	Instalação de eletroduto de aço zincado tipo Pesado 6" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelascompletometro linear	Metro	86,0000	100,00		
259	Instalação de eletroduto de aço zincado tipo Semi-Pesado 3" com luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelascompletometro linear	Metro	36,0000	100,00		
260	Instalação de eletroduto de PEAD Kanaflex 4" com luvas, buchas e arruelascompletometro linear	Metro	4,7100	1.000,00		
261	Instalação de eletroduto de PEAD Kanaflex 4" com luvas, buchas e arruelas, envelopado em concretocompletometro linear	Metro	12,0800	200,00		
262	Instalação de elo fusível do tipo H, calibre 2H	Unidade	1,0200	30,00		
263	Instalação de elo fusível do tipo H, calibre 3H	Unidade	1,0200	30,00		
264	Instalação de elo fusível do tipo H, calibre 5H	Unidade	1,0200	30,00		
265	Instalação de elo fusível do tipo K, calibre 12K	Unidade	1,2000	30,00		
266	Instalação de elo fusível do tipo K, calibre 20K	Unidade	1,2000	30,00		
267	Instalação de elo fusível do tipo K, calibre 6K	Unidade	1,0200	30,00		
268	Instalação de elo fusível do tipo K, calibre 8K	Unidade	1,0200	30,00		
269	Instalação de estrutura de distruibuição CE1 com braço anti-balanço, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarraçõestensão de isolação 15kVcompleta	Conjunto	168,0000	20,00		
270	Instalação de estrutura de distruibuição CE1 com braço anti-balanço, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarraçõestensão de isolação 25kVcompleta	Conjunto	174,0000	20,00		
271	Instalação de estrutura de distruibuição CE1, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarraçõestensão de isolação 15kVcompleta	Conjunto	159,2000	100,00		
272	Instalação de estrutura de distruibuição CE1, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarraçõestensão de isolação 25kVcompleta	Conjunto	166,0000	100,00		
273	Instalação de estrutura de distruibuição CE2, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarraçõestensão de isolação 15kVcompleta	Conjunto	260,0000	100,00		
274	Instalação de estrutura de distruibuição CE2, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarraçõestensão de isolação 25kVcompleta	Conjunto	272,0000	100,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
275	Instalação de estrutura de distribuição CE3, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 15kV completa	Conjunto	240,0000	100,00		
276	Instalação de estrutura de distribuição CE3, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 25kV completa	Conjunto	248,0000	100,00		
277	Instalação de estrutura de distribuição CE4, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 15kV completa	Conjunto	592,0000	50,00		
278	Instalação de estrutura de distribuição CE4, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 25kV completa	Conjunto	628,0000	50,00		
279	Instalação de estrutura de distribuição N1, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 15kV completa	Conjunto	305,0800	100,00		
280	Instalação de estrutura de distribuição N1, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 25kV completa	Conjunto	319,5200	100,00		
281	Instalação de estrutura de distribuição N2, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 15kV completa	Conjunto	630,0000	100,00		
282	Instalação de estrutura de distribuição N2, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 25kV completa	Conjunto	630,0000	100,00		
283	Instalação de estrutura de distribuição N3, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 15kV completa	Conjunto	433,4400	100,00		
284	Instalação de estrutura de distribuição N3, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 25kV completa	Conjunto	460,1200	100,00		
285	Instalação de estrutura de distribuição N4, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 15kV completa	Conjunto	615,1800	50,00		
286	Instalação de estrutura de distribuição N4, com cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, isoladores, suportes e alças/laços para amarração estensão de isolamento 25kV completa	Conjunto	658,8100	50,00		
287	Instalação de fita indicativa de Média Tensão, a cerca 15 cm acima do eletroduto	Metro	0,2700	2.000,00		
288	Instalação de haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/4" com conector	Unidade	11,5600	100,00		
289	Instalação de haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/8" com conector	Unidade	7,9600	100,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
290	Instalação de haste de aterramento copperweld de 3,0m x 5/8" com conector	Unidade	30,0000	200,00		
291	Instalação de isolador do tipo pino, para MT 15kV, polimérico, com pino incluso, completo, padrão AES Sul	Unidade	24,0000	100,00		
292	Instalação de isolador do tipo pino, para MT 25kV, polimérico, com pino incluso, completo, padrão AES Sul	Unidade	26,0000	100,00		
293	Instalação de isolador do tipo roldana, para BT, com estribo, parafuso de 30cm, porca e arruela, completo, padrão AES Sul	Unidade	10,9200	500,00		
294	Instalação de janela caixilho fixo tipo venezianada dupla de alumínio com todas as ferragens padrão AES Sul	Metro Quadrado	104,0000	200,00		
295	Instalação de laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 10mm ²	Unidade	1,2200	200,00		
296	Instalação de laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 16mm ²	Unidade	1,2200	200,00		
297	Instalação de laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 35mm ²	Unidade	1,0100	200,00		
298	Instalação de laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 50mm ²	Unidade	1,9600	200,00		
299	Instalação de laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 70mm ²	Unidade	2,2500	200,00		
300	Instalação de laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 95mm ²	Unidade	4,2700	100,00		
301	Instalação de luminária tipo cisne de 2m com lâmpada vapor de sódio 250W, globo de alumínio, com vidro, reator vapor de sódio 250W 220V para uso externo, relé fotoelétrico, completa, colocada em poste de concreto duplo T/cilíndrico incluindo ferragens e condutores de ligação	Conjunto	141,7500	500,00		
302	Instalação de luminária tipo cisne de 2m com lâmpada vapor de sódio 400W, globo de alumínio, com vidro, reator vapor de sódio 400W 220V para uso externo, relé fotoelétrico, completa, colocada em poste de concreto duplo T/cilíndrico incluindo ferragens e condutores de ligação	Conjunto	168,0000	500,00		
303	Instalação de luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92,	Conjunto	92,4800	200,00		
304	Instalação de luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 10mm ²	Unidade	0,3100	200,00		
305	Instalação de luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 120mm ²	Unidade	3,4000	100,00		
306	Instalação de luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 150mm ²	Unidade	4,1800	200,00		
307	Instalação de luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 16mm ²	Unidade	0,6200	200,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
308	Instalação de luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 25mm ²	Unidade	0,6400	200,00		
309	Instalação de luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 35mm ²	Unidade	0,9300	200,00		
310	Instalação de luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 50mm ²	Unidade	1,5000	200,00		
311	Instalação de luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 70mm ²	Unidade	1,7900	200,00		
312	Instalação de luva de Emenda à compressão para cabos flexíveis – Tração reduzida, bitola 95mm ²	Unidade	2,1800	100,00		
313	Instalação de Para-Raio polimérico, para MT 15kV, com suporte, com dispositivo disparador, completo, padrão AES Sul	Unidade	79,3400	300,00		
314	Instalação de Para-Raio polimérico, para MT 25kV, com suporte, com dispositivo disparador, completo, padrão AES Sul	Unidade	126,0000	300,00		
315	Instalação de porta confeccionado de tela ótis, para subestações	Metro Quadrado	122,0000	100,00		
316	Instalação de porta de abrir de folha dupla caixilho tipo venezianada dupla de alumínio com todas as ferragens e fechaduras padrão AES Sul	Metro Quadrado	104,0000	100,00		
317	Instalação de poste de concreto duplo T 11m, 400 kgf, com furação, padrão AES Sul	Unidade	347,4200	50,00		
318	Instalação de poste de concreto duplo T 11m, 600 kgf, com furação, padrão AES Sul	Unidade	520,0000	50,00		
319	Instalação de poste de concreto duplo T 12m, 600 kgf, com furação, padrão AES Sul	Unidade	515,0700	50,00		
320	Instalação de poste de concreto duplo T 9m, 400 kgf, com furação, padrão AES Sul	Unidade	302,0000	50,00		
321	Instalação de poste de concreto tronco cônico 11m, 1000 kgf, padrão AES Sul	Unidade	870,2200	50,00		
322	Instalação de poste de concreto tronco cônico 11m, 400 kgf, padrão AES Sul	Unidade	680,0000	50,00		
323	Instalação de poste de concreto tronco cônico 11m, 600 kgf, padrão AES Sul	Unidade	572,0400	50,00		
324	Instalação de poste de concreto tronco cônico 12m, 1000 kgf, padrão AES Sul	Unidade	956,3200	50,00		
325	Instalação de poste de concreto tronco cônico 12m, 600 kgf, padrão AES Sul	Unidade	616,5700	50,00		
326	Instalação de poste de concreto tronco cônico 9m, 400 kgf, padrão AES Sul	Unidade	394,5600	50,00		
327	Instalação de relé fotoelétrico com base 220V, com sistema de relé eletromecânico de acionamento, com capacidade mínima de 1000W, para uso externo e iluminação pública	Unidade	10,1900	100,00		
328	Retirada de elo fusível tipo H/K	Unidade	1,0000	300,00		
329	Retirada de poste de concreto tronco cônico 11m 200 a 600kgf	Unidade	455,0000	30,00		
330	Retirada de poste de concreto tronco cônico 12m 1000kgf	Unidade	800,0000	10,00		
331	Retirada de poste de concreto tronco cônico 12m 200 a 600kgf	Unidade	455,0000	30,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
332	Retirada de poste de concreto tronco crônico 9m 200 a 600kgf	Unidade	380,0000	30,00		
333	Retirada de poste de duplo T de 11m de 200 a 600kgf	Unidade	455,0000	30,00		
334	Retirada de poste de duplo T de 12m de 200 a 600kgf	Unidade	455,0000	30,00		
335	Retirada de poste de duplo T de 9m de 200 a 600kgf	Unidade	380,0000	30,00		
336	Retirada de poste de madeira de 11m	Unidade	455,0000	30,00		
337	Retirada de poste de madeira de 9m	Unidade	380,0000	30,00		
338	Instalação de suporte de parede metálico para 4 muflas, com todos os fixadores e isoladores	Unidade	36,0000	50,00		
339	Instalação de tela ótis, com suportes para instalação, para subestações, conforme padrão AES Sul	Metro Quadrado	140,0000	300,00		
340	Instalação de terminação Polimérica A frioUso Interno ou Externopara cabos até 120mm ² em 8,7/15kV	Unidade	68,6000	200,00		
341	Instalação de terminação Polimérica A frioUso Interno ou Externopara cabos de 120 a 300mm ² em 8,7/15kV	Unidade	69,4400	150,00		
342	Instalação de terminação Polimérica A frioUso Interno ou Externopara cabos de 240 a 630mm ² em 8,7/15kV	Unidade	84,0000	100,00		
343	Instalação de terminação Polimérica A frioUso Interno ou Externopara cabos de 35 a 50mm ² em 15/25kV	Unidade	77,2200	200,00		
344	Instalação de terminação Polimérica A frioUso Interno ou Externopara cabos de 50 a 185mm ² em 15/25kV	Unidade	94,0800	100,00		
345	Instalação de terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 10mm ²	Unidade	0,3800	400,00		
346	Instalação de terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 16mm ²	Unidade	0,4400	400,00		
347	Instalação de terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 25mm ²	Unidade	0,5900	400,00		
348	Instalação de terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 35mm ²	Unidade	0,7800	400,00		
349	Instalação de terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 50mm ²	Unidade	1,1400	400,00		
350	Instalação de terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 70mm ²	Unidade	1,6100	400,00		
351	Instalação de terminal a Compressão de Alumínio, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 95mm ²	Unidade	2,2800	200,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
352	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 10mm ²	Unidade	0,3800	400,00		
353	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 120mm ²	Unidade	3,2600	200,00		
354	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 150mm ²	Unidade	4,7600	200,00		
355	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 16mm ²	Unidade	0,4300	400,00		
356	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 2,5mm ²	Unidade	0,0600	400,00		
357	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 25mm ²	Unidade	0,5900	400,00		
358	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 35mm ²	Unidade	0,7800	400,00		
359	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 4mm ²	Unidade	0,1200	400,00		
360	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 50mm ²	Unidade	1,1400	400,00		
361	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 6mm ²	Unidade	0,1200	400,00		
362	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 70mm ²	Unidade	1,6100	400,00		
363	Instalação de terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 95mm ²	Unidade	2,2800	200,00		
364	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à seco, tipo IP00, 13,8k/380/220V de 150kVA,,com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	4.800,0000	10,00		
365	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à seco, tipo IP00, 13,8k/380/220V de 300kVA,,com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	15.680,0000	10,00		
366	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à seco, tipo IP00, 13,8k/380/220V de 500kVA,,com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	6.300,0000	10,00		
367	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à seco, tipo IP00, 13,8k/380/220V de 750kVA,,com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	7.200,0000	5,00		
368	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 112,5kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	4.514,5900	20,00		
369	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V	Unidade	5.393,3300	20,00		

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

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	de 150kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul					
370	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 225kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	4.200,0000	20,00	_____	_____
371	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 300kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	4.600,0000	20,00	_____	_____
372	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 45kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	2.982,4000	30,00	_____	_____
373	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 500kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	5.200,0000	10,00	_____	_____
374	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 13,8k/380/220V de 75kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	3.765,3000	30,00	_____	_____
375	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 45kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	2.762,3200	30,00	_____	_____
376	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 112,5kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	4.740,3200	20,00	_____	_____
377	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 150kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	5.663,0000	20,00	_____	_____
378	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 225kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	4.200,0000	20,00	_____	_____
379	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 300kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	4.600,0000	20,00	_____	_____
380	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 500kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	5.200,0000	10,00	_____	_____
381	Instalação de transformador de distribuição trifásico com isolamento à óleo 23,1k/380/220V de 75kVA, com todos os suportes de fixação, padrão AES Sul	Unidade	3.000,0000	30,00	_____	_____
382	Instalação de vergalhão de cobre nu maciço cilíndrico bitola 10mm ² , com todas as derivação, suportes e isoladores e pintado padrão AES Sul	Metro	14,8000	200,00	_____	_____
383	Instalação de vergalhão de cobre nu maciço cilíndrico bitola 35mm ² , com todas as derivação, suportes e isoladores e pintado padrão AES Sul	Metro	16,2000	100,00	_____	_____



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