



**INSTITUTO FEDERAL**  
Sergipe  
Campus São Cristóvão

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**Sistema de Registro de Preços  
PREGÃO ELETRÔNICO  
(COMPRAS)**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE  
CAMPUS SÃO CRISTÓVÃO**

**PREGÃO SRP N° 05/2019**

**IRP 05/2019**

**(PROCESSO N° 23289.001913/2017-16)**

**1. DO OBJETO**

**1.1. Aquisição de material para manutenção preventiva das instalações elétricas dos IFS – Campus São Cristóvão**, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, inclusive as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes (quando for o caso), estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL MÁXIMO
01	Abraçadeira de nylon 6.6, comprimento: 150 mm, largura 3,6mm, cor: <b>natural</b> . Resistência Térmica: – 40°C a + 85°C e temperatura de trabalho de até 140°C.	35440	PCT COM 100 UND.	14	11,24	157,36
02	Abraçadeira de nylon 6.6, comprimento: 200 mm, largura 3,6mm, cor: natural. Resistência Térmica: – 40°C a + 85°C e temperatura de trabalho de até 140°C.	35440	PCT COM 100 UND.	09	8,67	78,03
03	Abraçadeira de nylon 6.6, comprimento: 200 mm, largura 3,6 mm, cor: preta. Resistência Térmica: – 40°C a + 85°C e temperatura de trabalho de até 140°C .	35440	PCT COM 100 UND.	09	8,67	78,03

04	Abraçadeira de nylon 6.6, comprimento: 280 mm, largura 4,6mm, cor: natural. Resistência Térmica: - 40°C a + 85°C e temperatura de trabalho de até 140°C .	420076	PCT COM 100 UND.	09	16,39	147,51
05	Abraçadeira de nylon 6.6, comprimento: 280 mm, largura 4,6mm, cor: preta. Resistência Térmica: - 40°C a + 85°C e temperatura de trabalho de até 140°C .	420076	PCT COM 100 UND.	07	16,39	114,73
06	Abraçadeira de nylon 6.6, comprimento: 390mm, largura 7,6mm, cor: natural. Resistência Térmica: - 40°C a + 85°C e temperatura de trabalho de até 140°C .	251293	PCT COM 100 UND.	12	30,04	360,48
07	Alça préformada p/ cabo nú (neutro) 16mm <sup>2</sup> multiplex.	308376	UND.	50	2,87	143,50
08	Alça préformada p/ cabo nú (neutro) 25mm <sup>2</sup> multiplex.	41963	UND.	50	3,42	171,00
09	Alça préformada p/ cabo nú (neutro) 35mm <sup>2</sup> multiplex.	41963	UND.	50	4,06	203,00
10	Alça préformada p/ cabo nú (neutro) 50mm <sup>2</sup> multiplex.	41963	UND.	50	8,83	441,50
11	Alça préformada p/ cabo nú (neutro) 70mm <sup>2</sup> multiplex.	252280	UND.	50	10,93	546,50
12	Alça préformada p/ cabo nú (neutro) 120mm <sup>2</sup> multiplex.	308375	UND.	50	21,38	1.069,00
13	Bocal E-27 250v 4A corpo em baquelite - Base E27 corpo em PE Nylon 6.6 (polietileno) na cor preta; - Contatos e casquilho em latão; - Possui borracha de vedação entre os fios e o bocal; - Rabicho 0,75mm 105°C; - Temperatura máxima: 70°C - Corrente máxima: 4A - Potência máxima: 100W - Tensão: 250Vac	31887	UND.	310	1,50	465,00
14	Bucha S-5 nylon, com aletas de bloqueio (evitam o giro da bucha).	249216	UND.	2300	0,04	92,00
15	Bucha S-6 nylon, com aletas de bloqueio (evitam o giro da bucha).	249217	UND.	3300	0,08	264,00
16	Bucha S-8 nylon, com aletas de bloqueio (evitam o giro da bucha).	249218	UND.	3400	0,39	1326,00
17	Bucha S-10 nylon, com aletas de bloqueio (evitam o giro da bucha).	245014	UND.	2300	0,17	391,00
18	Cabo Alumínio Multiplexado Quadruplex Color Neutro NU 3 x 16mm <sup>2</sup> + 16mm <sup>2</sup> ; fases nas cores vermelho, preto e cinza;	41920	BOBINA COM 300 M	02	1.674,00	3.348,00

19	Cabo Alumínio Multiplexado Quadruplex Color Neutro NU 3 x 25mm <sup>2</sup> + 25mm <sup>2</sup> ; fases nas cores vermelho, preto e cinza;	41920	BOBINA COM 300 M	1	2.718,00	2.718,00
20	Cabo Alumínio Multiplexado Quadruplex Color Neutro NU 3 x 35mm <sup>2</sup> + 35mm <sup>2</sup> ; fases nas cores vermelho, preto e cinza;	5843	BOBINA COM 300 M	1	2.652,00	2.652,00
21	Cabo Alumínio Multiplexado Quadruplex Color Neutro NU 3 x 50mm <sup>2</sup> + 50mm <sup>2</sup> ; fases nas cores vermelho, preto e cinza;	31313	BOBINA COM 300 M	1	4.263,00	4.263,00
22	Cabo Alumínio Multiplexado Quadruplex Color Neutro NU 3 x 70mm <sup>2</sup> + 70mm <sup>2</sup> ; fases nas cores vermelho, preto e cinza;	334447	BOBINA COM 300 M	1	7.506,00	7.506,00
23	Cabo Alumínio Multiplexado Quadruplex Color Neutro NU 3 x 120mm <sup>2</sup> + 120mm <sup>2</sup> ; fases nas cores vermelho, preto e cinza;	31313	BOBINA COM 200 M	1	7.960,00	7.960,00
24	Cabo – seção 1,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor preto. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	13	42,19	548,47
25	Cabo – seção 1,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor vermelho. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247 - 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	13	42,19	548,47

26	Cabo – seção 1,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor amarelo. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	13	42,19	548,47
27	Cabo – seção 1,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor azul. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	13	42,19	548,47
28	Cabo – seção 1,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor verde. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	13	42,19	548,47
29	Cabo – seção 2,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível	41920	ROLO 100 M	16	86,33	1.381,28

	(PVC antichama), BWF, cor preto. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.					
30	Cabo – seção 2,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor vermelho. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	16	86,33	1.381,28
31	Cabo – seção 2,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor amarelo. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	16	86,33	1.381,28
32	Cabo – seção 2,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor azul. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a	41920	ROLO 100 M	16	86,33	1.381,28

	norma NBR e selo do inmetro.					
33	Cabo – seção 2,5mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor verde. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	16	86,33	1.381,28
34	Cabo – seção 4,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor preto. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	237829	ROLO 100 M	27	138,80	3.747,60
35	Cabo – seção 4,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor vermelho. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	237829	ROLO 100 M	26	138,80	3.608,80
36	Cabo – seção 4,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação:	237829	ROLO 100 M	26	138,80	3.608,80

	Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor amarelo. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.					
37	Cabo – seção 4,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor azul. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	237829	ROLO 100 M	26	138,80	3.608,80
38	Cabo – seção 4,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor verde. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	237829	ROLO 100 M	26	138,80	3.608,80
39	Cabo – seção 6,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70° flexível (PVC antichama), BWF, cor preto. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em	41920	ROLO 100 M	21	166,48	3.496,08

	toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.					
40	Cabo – seção 6,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70º flexível (PVC antichama), BWF, cor vermelho. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	20	166,48	3.329,60
41	Cabo – seção 6,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70º flexível (PVC antichama), BWF, cor amarelo. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do inmetro.	41920	ROLO 100 M	14	166,48	2.330,72
42	Cabo – seção 6,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70º flexível (PVC antichama), BWF, cor azul. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do INMETRO.	41920	ROLO 100 M	14	166,48	2.330,72
43	Cabo – seção 6,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico	41920	ROLO 100 M	20	166,48	3.329,60

	nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70º flexível (PVC antichama), BWF, cor verde. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do INMETRO.					
44	Cabo – seção 10,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70º flexível (PVC antichama), BWF, cor preto. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do INMETRO.	41920	ROLO 100 M	20	374,63	7.492,60
45	Cabo – seção 16,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70º flexível (PVC antichama), BWF, cor preto. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM 280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do INMETRO.	254384	ROLO 100 M	11	493,74	5.431,14
46	Cabo – seção 25,0mm <sup>2</sup> (cabinho), 750v, com qualidade similar a Prysmian, composto de fio de cobre eletrolítico nu, Têmpera Mole, Classe de Encordoamento 05 flexível, Isolação: Em composto termoplástico polivinílico antichama 70º flexível (PVC antichama), BWF, cor preto. O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR NM 247- 3 e NBR NM	308575	ROLO 100 M	15	514,27	7.714,05

	280. Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do INMETRO.					
47	Cabo Elétrico PP flexível 750 V tripolar 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> Preto. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento das veias à base de PVC, sem chumbo anti-chama, classe térmica 70°C e para cobertura externa PVC classe térmica 60°C (NBR 13249)	324951	ROLO 100 M	09	370,47	3.334,23
48	Cabo Elétrico PP flexível 750 V tetrapolar 4 x 2,5 mm <sup>2</sup> Preto. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento das veias à base de PVC, sem chumbo anti-chama, classe térmica 70°C e para cobertura externa PVC classe térmica 60°C (NBR 13249)	324953	ROLO 100 M	02	443,57	887,14
49	Cabo Elétrico PP flexível 750 V tripolar 4 x 4,0 mm <sup>2</sup> Preto. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento das veias à base de PVC, sem chumbo anti-chama, classe térmica 70°C e para cobertura externa PVC classe térmica 60°C (NBR 13249)	336154	ROLO 100 M	09	701,62	6.314,58
50	Cabo Elétrico PP flexível 750 V tripolar 3 x 6,0 mm <sup>2</sup> Preto. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento das veias à base de PVC, sem chumbo anti-chama, classe térmica 70°C e para cobertura externa PVC classe térmica 60°C (NBR 13249)	328987	ROLO 100 M	05	745,99	3.729,95
51	Caixa de passagem material plástico 4x2 para embutir, qualidade similar a TIGRE, CEMAR	263716	UND.	420	0,92	386,40
52	Caixa de passagem material plástico 4x4 para embutir, qualidade similar a	399437	UND.	220	2,69	591,80

	TIGRE, CEMAR					
53	Caixa de passagem de embutir galvanizada 200x200x100mm.	120014	UND.	20	42,02	840,40
54	Caixa sistema X quadrada ou retangular em termoplástico ,com tomada 2P + T 10A 250v padrão brasileiro NBR 14136 tipo sobrepor, saída para canaletas em todos os lados, cor branca ou bege, com qualidade similar a FAME ou PIAL LEGRAND, com certificação do INMETRO.	375068	UND.	425	9,65	4.101,25
55	Caixa sistema X quadrada ou retangular em termoplástico com tomada dupla 2P + T 10A 250v padrão brasileiro NBR 14136 tipo sobrepor saída para canaletas em todos os lados, cor branca ou bege, com qualidade similar a FAME ou PIAL LEGRAND, com certificação do INMETRO.	35440	UND.	70	7,43	520,10
56	Calha convencional em aço com pintura eletrostática na cor branca para lâmpada fluorescente tubular 1 x 40w.	227243	UND.	100	17,13	1.713,00
57	Calha convencional em aço com pintura eletrostática na cor branca para lâmpadas fluorescentes tubulares 2 x 40 w.	67377	UND.	320	18,97	6.070,40
58	Canaleta em PVC c/ tampa, tipo sistema "X" com adesivo 20x 12x2000mm fechada, cor branca.	35440	UND.	410	3,62	1.484,20
59	Canaleta em PVC c/ tampa, tipo sistema "X" 20x 20x2000mm semi-aberta, cor branca.	328562	UND.	410	36,00	14.760,00
60	Canaleta em PVC c/ tampa, tipo sistema "X" com adesivo 50x 30x 2000mm semi-aberta, cor branca.	265016	UND.	210	13,14	2.759,40
61	Chave fusível de distribuição tipo "DH" Tensão nominal Un - 15 Kv , Corrente nominal In - 100 A , Corrente de interrupção SIMÉTRICA: 7,1 KA / ASSIMÉTRICA: 10 KA. Com ferragens para fixação em cruzeta.	365448	UND.	09	236,66	2.129,94
62	Cartucho porta fusível modelo DH base C para Chave fusível de distribuição tipo "DH" Tensão nominal Un - 15 Kv , Corrente nominal In – 100 A , Corrente de	111309	UND.	11	91,03	1.001,33

	interrupção SIMÉTRICA: 7,1 KA / ASSIMÉTRICA: 10 KA.					
63	Chave de partida direta montada em caixa termoplástica para motor trifásico de 3 CV 220volts, tensão de comando 220volts fase-fase. Composta de: Botoeiras Liga-desliga, Contator + relé de sobrecarga + Relé eletrônico de falta de fase.	41009	UND.	06	127,38	764,28
64	Chave de partida direta montada em caixa termoplástica para motor trifásico de 5 CV 220volts, tensão de comando 220volts fase-fase. Composta de: Botoeiras Liga-desliga, Contator + relé de sobrecarga + Relé eletrônico de falta de fase.	40940	UND.	04	118,28	473,12
65	Chave de partida Estrela-triângulo automática para motor de 15 CV 220/380v ligado em 220 volts trifásico, tensão de comando 220v Fase-Fase. Montada em caixa metálica contendo os seguintes componentes: Contatores, Disjuntores, Relé térmico de sobrecarga, Relé eletrônico de Falta de fase 220volts, Relé temporizador eletrônico, Botoeira Liga/Desliga.	150470	UND.	02	1.273,10	2.546,20
66	Chave de partida Estrela-triângulo automática para motor de 25 CV 220/380v 4 polos (tritador de rações) ligado em 220 volts trifásico, tensão de comando 220v Fase-Fase. Montada em caixa metálica contendo os seguintes componentes: Contatores, Disjuntores, Relé térmico de sobrecarga, Relé eletrônico de Falta de fase 220volts, Relé temporizador eletrônico, Botoeira Liga/Desliga.	150470	UND.	03	1.487,50	4.462,50
67	Chumbador (Parabolt) com parafuso em aço zincado branco 5/16 x 2.1/4 Composição: parafuso, arruela, jaqueta, cone. Diâmetro do parafuso: 5/16. Diâmetro da jaqueta: 1/2. Comprimento do parafuso: 2.1/4 Comprimento da jaqueta: 38mm. Recuperável pode ser retirado e aplicado várias vezes. Uso em concreto, alvenaria. Aplicação manual, dispensando ferramentas	63614	UND.	100	1,65	165,00

	específicas.					
68	Chumbador (Parabolt) com parafuso em aço zincado branco 1/4" x 2" Composição: parafuso, arruela, jaqueta, cone. Diâmetro do parafuso: 1/4". Diâmetro da jaqueta: 3/8". Comprimento do parafuso: 2" Comprimento da jaqueta: 35mm. Recuperável pode ser retirado e aplicado várias vezes. Uso em concreto, alvenaria. Aplicação manual, dispensando ferramentas específicas.	63614	UND.	100	1,28	128,00
69	Conector cunha, código de cor AMARELO, tipo V (aplicação c/ alicate bomba d'água)	150197	UND.	100	3,47	347,00
70	Conector cunha, código de cor AZUL, tipo IV (aplicação c/ alicate bomba d'água)	326540	UND.	100	3,52	352,00
71	Conector cunha, código de cor VERMELHO, tipo III (aplicação c/ alicate bomba d'água)	20290	UND.	100	1,87	187,00
72	Conector cunha, código de cor VERDE, tipo II (aplicação c/ alicate bomba d'água)	20290	UND.	100	2,92	292,00
73	Conector cunha, código de cor CINZA, tipo I (aplicação c/ alicate bomba d'água)	140295	UND.	100	6,75	675,00
74	Conector de alumínio tipo união paralela 10 a 1/0 AWG - 1 parafusos, para uso em rede de baixa tensão.	20290	UND.	100	6,86	686,00
75	Conector de alumínio tipo união paralela 4 a 4/0 AWG - 2 parafusos, para uso em rede de baixa tensão.	358799	UND.	100	9,49	949,00
76	Conector Derivação Perfurante, condutor principal 10-70 mm², condutor derivação 1,5-10 mm². Projetado para conexões de derivação por perfuração do isolante em redes e ramais aéreos de baixa tensão até 1.000 V, para condutores isolados de alumínio e/ou cobre, com isolações em XLPE / PE (0,6 / 1 kV) e/ou PVC (750 V). Aplicação com chave estrela ou boca.	20290	UND.	150	5,05	757,50
77	Conector Derivação Perfurante, condutor principal 16-120 mm², condutor derivação 4-35 mm². Projetado para conexões de	20290	UND.	150	17,35	2.602,50

	derivação por perfuração do isolante em redes e ramais aéreos de baixa tensão até 1.000 V, para condutores isolados de alumínio e/ou cobre, com isolações em XLPE / PE (0,6 / 1 kV) e/ou PVC (750 V). Aplicação com chave estrela ou boca.					
78	Conector Derivação Perfurante, condutor principal 25-120 mm <sup>2</sup> , condutor derivação 25-120 mm <sup>2</sup> .Projetado para conexões de derivação por perfuração do isolante em redes e ramais aéreos de baixa tensão até 1.000 V, para condutores isolados de alumínio e/ou cobre, com isolações em XLPE / PE (0,6 / 1 kV) e/ou PVC (750 V). Aplicação com chave estrela ou boca.	20290	UND.	150	11,36	1.704,00
79	Conector parafuso fendido bimetalico 25mm <sup>2</sup> com corpo e separador fabricados em cobre eletrolítico com acabamento estanhado eletrolítico, ( possibilita uma conexão bimetalica, ou seja, condutores de cobre com de alumínio).	77437	UND.	120	5,49	658,80
80	Conector parafuso fendido bimetalico 35mm <sup>2</sup> com corpo e separador fabricados em cobre eletrolítico com acabamento estanhado eletrolítico, (possibilita uma conexão bimetalica, ou seja, condutores de cobre com de alumínio).	20290	UND.	100	5,44	544,00
81	Conector parafuso fendido bimetalico 50mm <sup>2</sup> com corpo e separador fabricados em cobre eletrolítico com acabamento estanhado eletrolítico, ( possibilita uma conexão bimetalica, ou seja, condutores de cobre com de alumínio).	20290	UND.	100	9,21	921,00
82	Conector parafuso fendido bimetalico 70mm <sup>2</sup> com corpo e separador fabricados em cobre eletrolítico com acabamento estanhado eletrolítico, ( possibilita uma conexão bimetalica, ou seja, condutores de cobre com de alumínio).	20290	UND.	100	11,71	1.171,00
83	Conjunto gancho de suspensão multiplex para redes secundárias até 220v, Diâmetro de aplicação	20290	UND.	80	66,86	5.348,80

	min./máx.:7 mm / 17 mm. Cargas Vert/Horiz/Lat.: 530/265/120 daN. Lado B.					
84	Contator tripolar categoria AC2/AC3 - 16A 500V p/ motor elétrico de 10 CV/ 7,5KW em 380VCA, tensão da bobina 220VCA 60Hzc/ contatos auxiliares 2 NA+2NF, compatível com a linha 3TF SIEMENS.	248136	UND.	12	47,94	575,28
85	Contator tripolar categoria AC2/AC3 - 25A 500V p/ motor elétrico de 7,5 CV/5,5KW em 220VCA, tensão da bobina 220VCA 60Hzc/ contatos auxiliares 1 NA+1NF, compatível com a linha 3TF SIEMENS	233121	UND.	12	77,72	932,64
86	Contator tripolar categoria AC2/AC3 - 9A 500V p/ motor elétrico de 5 CV/3,7KW em 380VCA, tensão da bobina 220VCA 60Hzc/ contatos auxiliares 1 NA+1NF, compatível com a linha 3TF SIEMENS	277868	UND.	12	59,13	709,56
87	Cordão flexível trançado 2 x 1,0 mm <sup>2</sup> , <b>cor branca</b> 300v. NBR 13249 condutor de fios de cobre eletrolítico, classe de encordoamento 4, temperatura mole, isolamento de composto termoplástico polivinílico (PVC). O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR 13249 Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolamento do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do INMETRO.	420197	ROLO 100 M	06	135,03	810,18
88	Cordão flexível trançado 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> , <b>cor branca</b> 300v. NBR 13249 condutor de fios de cobre eletrolítico, classe de encordoamento 4, temperatura mole, isolamento de composto termoplástico polivinílico (PVC). O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR 13249 Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolamento do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do INMETRO. Garantia: 01 ano.	336803	ROLO 100 M	09	151,54	1.363,86
89	Cordão flexível trançado 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> , cor branca 300v. NBR 13249 condutor de fios de cobre eletrolítico, classe de encordoamento 4, temperatura mole,	443430	ROLO 100 M	09	153,67	1.383,03

	isolação de composto termoplástico polivinílico (PVC). O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR 13249 Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do INMETRO.					
90	Cordão flexível trançado 2 x 4,0 mm <sup>2</sup> , cor branca 300v NBR 13249 condutor de fios de cobre eletrolítico, classe de encordoamento 4, têmpera mole, isolação de composto termoplástico polivinílico (PVC). O cabo deve está de acordo com a Norma: NBR 13249 Certificado pelo INMETRO. Em toda a isolação do cabo, deverá estar impresso o nome do fabricante, a norma NBR e selo do INMETRO.	41920	ROLO 100 M	07	314,98	2.204,86
91	Disjuntor Termomagnético monopolar corrente nominal 10A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA- 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	25	5,23	130,75
92	Disjuntor Termomagnético monopolar corrente nominal 16A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	25	5,88	147,00
93	Disjuntor Termomagnético monopolar corrente nominal 20A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	25	5,37	134,25
94	Disjuntor Termomagnético monopolar corrente nominal 25A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	337819	UND.	27	6,18	166,86
95	Disjuntor Termomagnético monopolar corrente nominal 32A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar	150469	UND.	27	5,40	145,80

	a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.					
96	Disjuntor Termomagnético monopolar corrente nominal 40A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	13	6,23	80,99
97	Disjuntor Termomagnético bipolar, corrente nominal 10A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	30	18,67	560,10
98	Disjuntor Termomagnético bipolar, corrente nominal 16A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	50	17,29	864,50
99	Disjuntor Termomagnético bipolar, corrente nominal 20A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	50	20,84	1.042,00
100	Disjuntor Termomagnético bipolar, corrente nominal 25A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	50	19,70	985,00
101	Disjuntor Termomagnético bipolar, corrente nominal 32A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	30	19,29	578,70
102	Disjuntor Termomagnético bipolar, corrente nominal 40A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar	150469	UND.	26	18,72	486,72

	a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.					
103	Disjuntor Termomagnético bipolar, corrente nominal 50A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	26	24,88	646,88
104	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 16A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC ( mono ) / 125 VCC ( bi ), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	30	26,49	794,70
105	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 20A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	30	28,57	857,10
106	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 25A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	30	25,07	752,10
107	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 32A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	34	27,49	934,66
108	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 40A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	34	29,35	997,90
109	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 50A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar	150469	UND.	34	34,95	1.188,30

	a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.					
110	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 63A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	34	30,08	1.022,72
111	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 70A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC ( mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	20	28,17	563,40
112	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 80A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	34	88,67	3.014,78
113	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 100A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC (mono) / 125 VCC (bi), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	26	70,93	1.844,18
114	Disjuntor Termomagnético tripolar, corrente nominal 125A, tipo de curva C, padrão DIN, com qualidade similar a SIEMENS, Tensão de isolamento nominal (Ui) 250 / 440 VCA - 60 VCC ( mono ) / 125 VCC ( bi ), certificado pelo INMETRO.	150469	UND.	22	156,04	3.432,88
115	Eletroduto flexível corrugado (conduíte) de 3/4", cor amarelo; fabricado em PVC, com propriedades Antichama, seguindo os padrões de qualidade exigidos pela norma ABNT NBR 15465 para proteção mecânica as instalações elétricas prediais. Deverá conter a impressão do fabricante e NBR em toda sua extensão.	254622	M	550	1,38	759,00

116	Eletroduto rígido PVC anti-chama 1/2" com rosca nas extremidades, peça com 3,0m	242119	BARRA 3 METROS	65	4,40	286,00
117	Eletroduto rígido PVC anti-chama 3/4" com rosca nas extremidades, peça com 3,0m	242120	BARRA 3 METROS	115	6,71	771,65
118	Eletroduto rígido PVC anti-chama 1" com rosca nas extremidades, peça com 3,0m	242122	BARRA 3 METROS	100	7,23	723,00
119	Elo fusível de distribuição 1H tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelévelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282	365020	UND.	40	6,24	249,60
120	Elo fusível de distribuição 2H tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelévelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282	337011	UND.	50	5,26	263,00
121	Elo fusível de distribuição 3H tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelévelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282	337013	UND.	80	5,21	416,80
122	Elo fusível de distribuição 5H tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelevelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282	337015	UND.	80	5,09	407,20
123	Elo fusível de distribuição 6K tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelevelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282	337016	UND.	80	5,61	448,80

124	Elo fusível de distribuição 8K tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelevelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282	337018	UND.	80	7,93	634,40
125	Elo fusível de distribuição 10K tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelevelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282.	337019	UND.	50	6,42	321,00
126	Elo fusível de distribuição 12K tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelevelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282.	337020	UND.	50	6,16	308,00
127	Elo fusível de distribuição 15k tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelevelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282.	337021	UND.	50	4,91	245,50
128	Elo fusível de distribuição 20K tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelevelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282.	259425	UND.	50	8,04	402,00
129	Elo fusível de distribuição 25K tipo botão (diâmetro do conjunto cabeça/arruela 19mm) comprimento da cordoalha 500mm, marcado indelevelmente na cabeça com a marca do fabricante e corrente nominal em amperes, conforme NBR 7282.	35440	UND.	50	8,60	430,00
130	Fita dupla face transparente, rolo de	35440	ROLO	55	7,71	424,05

	19mm X 2m. Capacidade de sustentação: 15cm suportam 800 gramas. Uso indicado para quadros, espelhos, peças de decoração e canaletas. Aplicação fácil e segura, evita perfuração de superfícies, promove isolamento anticorrosivo entre chapas metálicas, e dupla face, fixação permanente. União translúcida e permanente entre diversos materiais (acrílico, vidro, plástico e metais).		2 M			
131	Fita isolante 19mm x 20m x espessura 0,19mm, cor <b>PRETA</b> - Uso profissional. Isolação de até 750volts. Resistência aos raios UV. Composição: filme de PVC com adesivo à base de borracha, sensível a pressão. Antichama. Temperatura de operação: 0° a 90° C. Conforme ABNT 5410 NBR NM 60454-3-1-5.	52140	ROLO 20 M	140	5,93	830,20
132	Fita isolante 19mm x 20m x espessura 0,19mm, cor <b>VERMELHA</b> -Uso profissional. Isolação de até 750volts. Resistência aos raios UV. Composição: filme de PVC com adesivo à base de borracha, sensível a pressão. Antichama. Temperatura de operação: 0° a 90° C. Conforme ABNT 5410 NBR NM 60454-3-1-5.	52140	ROLO 20 M	50	5,93	296,50
133	Fita isolante 19mm x 20m x espessura 0,19mm, cor <b>AMARELA</b> -Uso profissional. Isolação de até 750volts. Resistência aos raios UV. Composição: filme de PVC com adesivo à base de borracha, sensível a pressão. Antichama. Temperatura de operação: 0° a 90° C. Conforme ABNT 5410 NBR NM 60454-3-1-5.	52140	ROLO 20 M	50	5,93	296,50
134	Fita isolante 19mm x 20m x espessura 0,19mm, cor <b>BRANCA</b> - Uso profissional. Isolação de até 750volts. Resistência aos raios UV. Composição: filme de PVC com adesivo à base de borracha, sensível a pressão. Antichama. Temperatura de operação: 0° a 90° C. Conforme ABNT 5410 NBR NM 60454-3-1-5.	52140	ROLO 20 M	50	5,93	296,50
135	Fita isolante 19mm x 20m x espessura 0,19mm, cor <b>VERDE</b> -Uso	52140	ROLO 20 M	50	5,93	296,50

	profissional. Isolação de até 750volts. Resistência aos raios UV. Composição: filme de PVC com adesivo à base de borracha, sensível a pressão. Antichama. Temperatura de operação: 0° a 90° C. Conforme ABNT 5410 NBR NM 60454-3-1-5.					
136	Fusível Diazed 35A gG/gL 500 VCA . NBR IEC 60 269, NBR11 844 e VDE 0636	232742	UND.	40	4,65	186,00
137	Fusível Diazed 63A gG/gL 500VCA . NBR IEC 60 269, NBR11 844 e VDE 0636	151021	UND.	40	3,54	141,60
138	Inicializador (starter), aplicação lâmpada fluorescente tubular potência 30 ou 40 w 110v.	127981	UND.	300	1,28	384,00
139	Inicializador (starter) aplicação lâmpada fluorescente potência 15 ou 20 w 110v.	127981	UND.	250	3,49	872,50
140	Interruptor 1 seção de embutir 10A 250v com placa 4"x2"na cor cinza 10A/250v qualidade similar a PIAL LEGRAND ou FAME , NBR 14136 Certificado pelo INMETRO. Garantia do produto contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo de 5 anos.	40916	UND.	340	2,71	921,40
141	Interruptor 2 seções de embutir 10A 250v com placa 4"x2" na cor cinza 10A/250v qualidade similar a PIAL LEGRAND ou FAME, NBR 14136 Certificado pelo INMETRO. Garantia do produto contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo de 5 anos.	77275	UND.	110	5,67	623,70
142	Interruptor 3 seções de embutir 10A 250v com placa 4"x2" na cor cinza 10A/250v qualidade similar a PIAL LEGRAND ou FAME, NBR 14136 Certificado pelo INMETRO. Garantia do produto contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo de 5 anos.	390291	UND.	80	7,06	564,80
143	Interruptor 1 seção de embutir 10A 250v com placa 4"x2"na cor cinza, conjugado com tomada 2P + T 10A/250v qualidade similar a PIAL LEGRAND ou FAME, NBR 14136 Certificado pelo INMETRO. Garantia do produto contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo de 5 anos.	13773	UND.	105	6,05	635,25
144	Interruptor 2 seções de embutir 10A	40916	UND.	46	6,03	277,38

	250v com placa 4"x2"na cor cinza, conjugado com tomada 2P + T 10A/250v qualidade similar a PIAL LEGRAND ou FAME, NBR 14136 Certificado pelo INMETRO. Garantia do produto contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo de 5 anos.					
145	Interruptor Simples 1 tecla, com caixa para Sistema Externo (Sistema X), cor branca, 10A/250v, com qualidade similar a FAME ou PIAL LEGRAND, Garantia mínima de 01 (um) ano.	40916	UND.	70	4,49	314,30
146	Interruptor Simples 2 teclas, com caixa para Sistema Externo (Sistema X), cor branca, 10A/250v, com qualidade similar a FAME ou PIAL LEGRAND, Garantia mínima de 01 (um) ano.	13773	UND.	70	6,81	476,70
147	Interruptor Simples 3 teclas, com caixa para Sistema Externo ( Sistema X), cor branca, 10A/250v, com qualidade similar a FAME ou PIAL LEGRAND, Garantia mínima de 01 (um) ano.	13773	UND.	40	8,89	355,60
148	Lâmpada fluorescente tubular de 20W, com qualidade similar a OSRAM, GENERAL ELETRIC ou PHILIPS, características adicionais 1ª linha, conforme certificado do INMETRO, lâmpada com eficiência mínima de 69 lm/w, vida útil mínima de 7.500 h, aplicação iluminação de ambientes. A temperatura de cor 6200 K, tipo bulbo T8, Base: G13. Deve acompanhar manual do fabricante (em português) confirmando as características técnicas do material.	22306	UND.	200	10,54	2.108,00
149	Lâmpada fluorescente tubular de 36W, com qualidade similar a OSRAM, GENERAL ELETRIC ou PHILIPS, características adicionais 1ª linha, conforme certificado do INMETRO, lâmpada com eficiência mínima de 69 lm/w, vida útil mínima de 7.500 h, aplicação iluminação de ambientes. A temperatura de cor 6200 K, tipo bulbo T8, Base: G13. Deve acompanhar manual do fabricante (em português) confirmando as características	22306	UND.	500	7,69	3.845,00

	técnicas do material.					
150	Lâmpada led tubular 18w, com qualidade similar a OSRAM, GENERAL ELETRIC ou PHILIPS, características adicionais 1ª linha, conforme certificado do INMETRO. Características: Bivolt 127/220volts, não necessita de reator, deve ser ligada diretamente na rede. Tamanho 120cm, tubo na cor leitosa; bulbo T8; Base: G13 temperatura da luz branca intensa (6400K); vida útil média de 25.000h. Deve acompanhar manual do fabricante (em português) confirmando as características técnicas do material.	132438	UND.	1900	17,69	33.611,00
151	Lâmpada led, tensão nominal bivolt 127/220 volts, potência nominal 12 watts, potência equivalente 80 watts, tipo base E-27, modelo bulbo A-60 (tipo pera) global leitoso, temperatura da cor: 6.500K branca fria, frequência nominal 60 Hz.Vida útil 25.000 horas.Certificação INMETRO.	435130	UND.	250	12,35	3.087,50
152	Lâmpada fluorescente compacta 3U 25w – Luz branca 127v Base - E 27, temperatura de cor 6500K, posição de trabalho universal, vida útil 8.000 horas.Certificação INMETRO.Garantia de 01 ano.UND.	22306	UND.	300	9,24	2.772,00
153	Lâmpada mista 160w 220v formato ovoide, Base E-27, temperatura de cor 3.600K, vida útil 10.000 horas. Certificação INMETRO.	109126	UND.	30	12,18	365,40
154	Lâmpada vapor de sódio 400w – 220v, formato tubular transparente, Base - E 40, temperatura de cor 2000K, luz amarela,vida útil 24.000 horas. Certificação INMETRO.	113042	UND.	125	41,19	5.148,75
155	Lâmpada vapor metálico 400w - 220v, formato tubular transparente, Base - E 40, temperatura da cor 5700K, luz branca, vida mediana útil 12.000 horas. Posição de funcionamento qualquer.	42323	UND.	45	34,10	1.534,50
156	Luva 3/4" PVC de encaixe rápido p/ conduíte corrugado.	359418	UND.	110	2,16	237,60
157	Luva 1/2" PVC de encaixe rápido p/ conduíte corrugado	39144	UND.	110	0,61	67,10

158	Luva 1/2" PVC rosca para eletroduto rígido	254949	UND.	110	0,62	68,20
159	Luva 3/4" PVC rosca para eletroduto rígido	287762	UND.	110	5,72	629,20
160	Luva 1" PVC rosca para eletroduto rígido	39144	UND.	100	2,67	267,00
161	Luminária de emergência. Características: dimensões: comprimento 225mm largura 63mm; Tensão bivolt automático (127/220v); quantidade de LEDs: 30; autonomia em baixa luminosidade: 3:30h; autonomia em alta luminosidade: 7h; temperatura da cor: 6500k (luz branca); bateria 4 volts-1,3 Ah; tempo de carga 127/220v: 48/24h; não emite raios UV e não geram calor; garantia de 12meses	150260	UND.	74	16,47	1.218,78
162	Organizador para fios e cabos espiral, diâmetro 19mm, comprimento 1,5m. Cor <b>BRANCO</b> . Material PEBD (Polietileno de baixa densidade)	151037	UND.	70	18,94	1.325,80
163	Organizador para fios e cabos espiral, diâmetro 19mm, comprimento 1,5m. Cor <b>PRETO</b> . Material PEBD (Polietileno de baixa densidade)	151037	UND.	50	18,94	947,00
164	Organizador para fios e cabos espiral, diâmetro 12,5mm, comprimento 1,5m. Cor <b>BRANCO</b> . Material PEBD (Polietileno de baixa densidade)	151037	UND.	20	18,94	378,80
165	Organizador para fios e cabos espiral, diâmetro 12,5mm, comprimento 1,5m. Cor <b>PRETO</b> . Material PEBD (Polietileno de baixa densidade)	151037	UND.	20	18,94	378,80
166	Parafuso 3,5 x 35mm zincado branco rosca soberba cabeça chata fenda.	150125	UND.	1200	0,08	96,00
167	Parafuso 4,2 x 45mm zincado branco rosca soberba cabeça chata fenda.	337204	UND.	1350	0,17	229,50
168	Parafuso 3,0 x 15mm zincado branco auto-atarraxante cabeça chata fenda.	150125	UND.	1350	0,02	27,00
169	Plafonier redondo de teto, branco com 01 bocal E-27, confeccionado em termoplástico de engenharia, e partes condutoras em liga de cobre. Potência 60 watts. Uso em instalações em geral com lâmpadas fluorescentes compactas, leds e incandescentes.	60550	UND.	350	2,53	885,50

170	Plugue fêmea p/ extensão 2 P+T 10A 250v, saída axial, NBR 14136, padrão brasileiro. Certificação INMETRO.	151021	UND.	120	3,15	378,00
171	Plugue fêmea p/ extensão 2P+T 20 A 250v , saída axial, NBR 14136, padrão brasileiro. Certificação INMETRO.	151021	UND.	120	3,83	459,60
172	Plugue macho p/ extensão pino redondo 2 Polos 10 A 250v , saída axial, NBR 14136, padrão brasileiro. Certificação INMETRO.	151021	UND.	120	2,61	313,20
173	Plugue macho p/ extensão pino redondo 2 P +T 10 A 250v, saída axial, NBR 14136. Certificação INMETRO.	151021	UND.	120	3,73	447,60
174	Plugue, tipo “T” macho-e-fêmea, 2P+T, formato pinos redondo, corrente nominal 10A, tensão nominal 250v, características adicionais 3 saídas, padrão brasileiro, NBR 14136. Certificação INMETRO.	151021	UND.	50	3,25	162,50
175	Quadro de distribuição de sobrepor em termoplástico para 3 disjuntores padrão UL e 4 padrão DIN;c/porta; Cor bege ou branca.	41599	UND.	15	15,71	235,65
176	Reator convencional (uso c/starter) p/ lâmpada fluorescente tubular 1 x 20w 127v - fator de pot. Min. 0,5;certificação INMETRO.	64831	UND.	10	20,65	206,50
177	Reator convencional (uso c/starter)p/ lâmpada fluorescente tubular 1 x 40w 127v - fator de pot. Min. 0,5;certificação INMETRO.	64831	UND.	50	14,84	742,00
178	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente tubular 2 x 36/40 watts, bivolt110/220v; certificação INMETRO.	64831	UND.	400	21,10	8.440,00
179	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente tubular 1 x 36/40 watts, bivolt 110/220v; certificação INMETRO.	35440	UND.	200	15,12	3.024,00
180	Reator p/1 lâmpada vapor de sódio e metálico, uso externo 400w 220v-60hz fator de potência mínimo 0,9.	64831	UND.	120	61,99	7.438,80
181	Receptáculo E-40 de porcelana esmaltada na cor branca para uso em luminária. Com bornes embutidos, soquete em latão niquelado, sistema anti-vibratório, 16A - 750V~ .	35432	UND.	100	6,06	606,00

182	Refletor fechado com corpo e refletor de alumínio de alto brilho, laterais em chapa de aço com pintura eletrostática, com lente plana de cristal temperado e suporte de fixação em aço galvanizado. Soquete E-40 para lâmpadas Vapor mercúrio/sódio/metálico 250/400w e lâmpada mista de 500w.	250784	UND.	55	42,40	2.332,00
183	Relé térmico de sobrecarga p/ comando de motor elétrico, faixa de ajuste 10 - 16Amperes, compatível com a linha 3TF SIEMENS	296583	UND.	6	67,65	405,90
184	Relé térmico de sobrecarga p/ comando de motor elétrico, faixa de ajuste 16 - 25Amperes, compatível com a linha 3TF SIEMENS	424313	UND.	6	101,58	609,48
185	Relé térmico de sobrecarga p/ comando de motor elétrico, faixa de ajuste 32 - 50Amperes, compatível com a linha 3TF SIEMENS	41173	UND.	6	92,91	557,46
186	Relé de Falta de Fase com e sem neutro (FSN) 220 VCA trifásico 60 Hz, corrente máxima nos contatos 5 A 250 VCA.	58505	UND.	4	90,28	361,12
187	Relé de Falta de Fase com e sem neutro (FSN) 380 VCA trifásico 60 Hz, corrente máxima nos contatos 5 A 250 VCA.	331026	UND.	4	67,39	269,56

188	Relé Fotelétrico – para iluminação rede pública (postes); com qualidade similar ou superior a EXATRON, características: Rele térmico <b>220 V</b> (+/- 10%) com retardo, saída ligada durante a noite. Com tomada giratória alta; Funcionamento: aciona a carga durante a noite e desliga durante o dia; Aplicação: Relé para comando de cargas 1000W/ 220V resistivo, 1200VA não corrigido, 500VA corrigido; Material do produto: Tampa de polipropileno com proteção UV, base em copolímero polipropileno, gaxeta em PVC, Pinos em latão estanhados. Tomada com “L” metálico; Tipo de contato quando desenergizado: normalmente fechado (NF); Filtro de tempo: impede acionamentos indevidos devido a variações bruscas de luminosidade como raios, laser, nuvens e etc. Tempo de retardo de 1 minuto a 5 minutos para comutação dos contatos; Lux para ligar: Menor que 20 Lux; Lux pra desligar: menor que 80 Lux respeitando a relação de histerese; relação entre liga e desliga (histerese): 1,2 a 4 vezes; sistema de proteção contra surtos de tensão; Tensão de surto: Suporta mais de 4000V / 2000A; Frequência de operação: 50/60Hz; Índice de proteção : IP 23; Consumo: menor que 1,5W; Garantia: 01 ano. Deve acompanhar manual do fabricante (em português) confirmando as características técnicas do material.	41181	UND.	130	14,24	1.851,20
189	Soquete antivibratório para lâmpada fluorescente tubular de 10 a 40 watts, com bulbo T8/T10/T12.	60836	UND.	1260	2,44	3.074,40
190	Soquete antivibratório com porta starter para lâmpada fluorescente tubular de 10 a 40 watts, com bulbo T8/T10/T12.	60836	UND.	160	2,12	339,20
191	Soquete com rabicho para lâmpada	39608	UND.	110	1,27	139,70

	fluorescente tubular de 10 a 40 watts, com bulbo T8/T10/T12.					
192	Tampa cega 4" x 2" em termoplástico. Cor CINZA.	150929	UND.	110	1,88	206,80
193	Tampa cega 4" x 4" em termoplástico. Cor CINZA.	150929	UND.	110	3,90	429,00
194	Tampa cega redonda 3" em termoplástico. Cor CINZA.	113050	UND.	110	2,71	298,10
195	Terminal a compressão 10 mm², 1 furo, barril curto, confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	292259	UND.	65	1,81	117,65
196	Terminal a compressão 16 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	292258	UND.	65	1,51	98,15
197	Terminal a compressão 25 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	126900	UND.	65	1,43	92,65
198	Terminal a compressão 35 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	292261	UND.	65	2,98	193,70
199	Terminal a compressão 50 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	292260	UND.	65	4,64	301,60
200	Terminal a compressão 70 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	126900	UND.	60	4,37	262,20
201	Terminal a compressão 95 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	126900	UND.	60	6,34	380,40
202	Terminal a compressão 120 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	126900	UND.	60	10,58	634,80

203	Terminal a compressão 150 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	126900	UND.	60	11,20	672,00
204	Terminal a compressão 185 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	126900	UND.	50	12,46	623,00
205	Terminal a compressão 240 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	196110	UND.	50	23,80	1.190,00
206	Terminal a compressão 300 mm², 1 furo, barril <b>curto</b> , confeccionado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Conforme NBR 5370/NBR 5410.	425523	UND.	50	26,50	1.325,00
207	Terminal pré-isolado tipo olhal 1,5 – 2,5mm², diâmetro do furo: M5.	344413	UND.	230	0,22	50,60
208	Terminal pré-isolado tipo olhal 2,5 – 6,0 mm², diâmetro do furo: M5.	338544	UND.	230	0,45	103,50
209	Terminal pré-isolado tipo pino 1,5 – 2,5 mm².	338545	UND.	230	0,50	115,00
210	Terminal pré-isolado tipo pino 4,0 – 6,0 mm².	126900	UND.	230	0,63	144,90
211	Tomada para relé fotelétrico com suporte - com qualidade similar ou superior a EXATRON; características: Tomada giratória alta para relé, bivolt, com suporte metálico; Aplicação: Tomada com alça de fixação para instalação de relés fotoelétricos (fotoeletrônicos); Material do produto: Alça em aço 1020 galvanizado à fogo, copo em copolimero polipropileno, terminais de encaixe em latão estanhado, soquete em nylon com 30% de fibra de vidro; Ligação a 3 fios: fase 1 (preto), neutro ou fase 2 (branco) e carga (vermelho); seção transversal dos fios de 1,5mm² e comprimento de 50cm; intercambiabilidade total: pode ser utilizada com relés de qualquer	13935	UND.	120	7,09	850,80

	fabricante; Permite giro de 360° para correta orientação do relé; suporta uma força vertical de 50N (5kg); Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: 100 a 240 Vac; Frequência de operação: 50/60Hz; base totalmente em conformidade com a NBR5123; Rigidez dielétrica : Maior 2500V. Garantia: 01 ano. Deve acompanhar manual do fabricante (em português) confirmando as características técnicas do material.					
212	Tomada simples de embutir 10A/250v com placa 4"x2" na cor cinza, qualidade similar a PIAL LEGRAND ou FAME, NBR 14136 Certificado pelo INMETRO. Garantia do produto contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo de 5 anos.	355281	UND.	245	3,47	850,15
213	Tomada dupla de embutir 10A/250v com placa 4"x2" na cor cinza, qualidade similar a PIAL LEGRAND ou FAME, NBR 14136 Certificado pelo INMETRO. Garantia do produto contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo de 5 anos.	35424	UND.	70	6,68	467,60

**1.2.** Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s).

**1.2.1. IFS – Campus Aracaju – UASG 158393;**

**1.2.2. IFS – Campus Estância – UASG 152426;**

**1.2.3. IFS – Campus Propriá – UASG 154681;**

ITEM DO TERMO DE REFERÊNCIA	UASG 158392 Campus São Cristóvão		UASG 158393 Campus Aracaju		UASG 152426 Campus Estância		UASG 154681 Campus Propriá	
	quantitativ o mínimo	quantitativ o máximo	quantitativ o mínimo	quantitativ o máximo	quantitativ o mínimo	quantitativ o máximo	quantitativ o mínimo	quantitativ o máximo
1	2	5	2	5	1	2	1	2
2	2	5	-	-	1	2	1	2
3	2	5	-	-	1	2	1	2
4	2	5	-	-	1	2	1	2
5	2	5	-	-	-	-	1	2
6	2	5	2	5	-	-	1	2
7	5	50	-	-	-	-	-	-
8	5	50	-	-	-	-	-	-
9	5	50	-	-	-	-	-	-
10	5	50	-	-	-	-	-	-
11	5	50	-	-	-	-	-	-
12	5	50	-	-	-	-	-	-
13	20	200	10	60	-	-	10	50
14	100	1000	200	1000	100	200	30	100
15	200	2000	200	1000	100	200	60	100
16	200	2000	200	1000	100	200	60	200
17	100	1000	200	1000	50	100	30	200
18	1	1	-	-	-	-	1	1
19	1	1	-	-	-	-	-	-
20	1	1	-	-	-	-	-	-
21	1	1	-	-	-	-	-	-
22	1	1	-	-	-	-	-	-
23	1	1	-	-	-	-	-	-
24	2	6	2	6	-	-	1	1
25	2	6	2	6	-	-	1	1
26	2	6	2	6	-	-	1	1
27	2	6	2	6	-	-	1	1
28	2	6	2	6	-	-	1	1
29	2	10	2	6	-	-	-	-
30	2	10	2	6	-	-	-	-
31	2	10	2	6	-	-	-	-
32	2	10	2	6	-	-	-	-
33	2	10	2	6	-	-	-	-
34	2	10	2	6	3	10	1	1
35	2	10	2	6	3	10	-	-
36	2	10	2	6	3	10	-	-
37	2	10	2	6	3	10	-	-
38	2	10	2	6	3	10	-	-
39	2	8	2	6	2	6	1	1
40	2	8	2	6	2	6	-	-

ITEM DO TERMO DE REFERÊNCIA	UASG 158392 Campus São Cristóvão		UASG 158393 Campus Aracaju		UASG 152426 Campus Estância		UASG 154681 Campus Propriá	
41	2	8	2	6	-	-	-	-
42	2	8	2	6	-	-	-	-
43	2	8	2	6	2	6	-	-
44	2	8	2	6	2	6	-	-
45	1	4	1	4	1	2	1	1
46	1	4	1	4	1	6	1	1
47	1	4	1	4	-	-	1	1
48	1	2	-	-	-	-	-	-
49	1	4	1	4	-	-	1	1
50	1	2	1	2	-	-	1	1
51	20	200	50	200	-	-	10	20
52	10	100	20	100	-	-	10	20
53	2	10	3	10	-	-	-	-
54	20	200	30	200	5	15	5	10
55	6	60	-	-	-	-	5	10
56	5	50	-	-	-	-	15	50
57	10	100	25	100	10	20	30	100
58	20	200	30	200	-	-	5	10
59	20	200	30	200	-	-	5	10
60	10	100	25	100	-	-	5	10
61	2	8	-	-	-	-	1	1
62	2	10	-	-	-	-	1	1
63	1	4	-	-	-	-	1	2
64	1	4	-	-	-	-	-	-
65	1	2	-	-	-	-	-	-
66	1	2	-	-	-	-	1	1
67	10	100	-	-	-	-	-	-
68	10	100	-	-	-	-	-	-
69	10	100	-	-	-	-	-	-
70	10	100	-	-	-	-	-	-
71	10	100	-	-	-	-	-	-
72	10	100	-	-	-	-	-	-
73	10	100	-	-	-	-	-	-
74	10	100	-	-	-	-	-	-
75	10	100	-	-	-	-	-	-
76	15	150	-	-	-	-	-	-
77	15	150	-	-	-	-	-	-
78	15	150	-	-	-	-	-	-
79	10	100	-	-	5	20	-	-
80	10	100	-	-	-	-	-	-
81	10	100	-	-	-	-	-	-
82	10	100	-	-	-	-	-	-
83	8	80	-	-	-	-	-	-
84	2	6	-	-	1	6	-	-

ITEM DO TERMO DE REFERÊNCIA	UASG 158392 Campus São Cristóvão		UASG 158393 Campus Aracaju		UASG 152426 Campus Estância		UASG 154681 Campus Propriá	
85	2	6	-	-	1	6	-	-
86	2	6	-	-	1	6	-	-
87	2	6	-	-	-	-	-	-
88	2	8	-	-	-	-	1	1
89	2	8	-	-	-	-	1	1
90	2	6	-	-	-	-	1	1
91	2	10	3	10	1	5	-	-
92	2	10	3	10	1	5	-	-
93	2	10	3	10	1	5	-	-
94	2	10	3	10	1	5	1	2
95	2	10	3	10	1	5	1	2
96	2	8	-	-	1	5	-	-
97	2	10	3	10	2	10	-	-
98	2	20	5	20	2	10	-	-
99	2	20	5	20	2	10	-	-
100	2	20	5	20	2	10	-	-
101	2	10	5	10	2	10	-	-
102	2	8	2	8	2	10	-	-
103	2	8	2	8	2	10	-	-
104	2	10	3	10	3	10	-	-
105	2	10	3	10	3	10	-	-
106	2	10	3	10	3	10	-	-
107	3	12	4	12	3	10	-	-
108	3	12	4	12	3	10	-	-
109	3	12	4	12	3	10	-	-
110	3	12	4	12	3	10	-	-
111	1	5	2	5	3	10	-	-
112	3	12	4	12	3	10	-	-
113	2	8	2	8	3	10	-	-
114	1	6	2	6	3	10	-	-
115	20	200	30	200	20	100	10	50
116	5	50	-	-	5	15	-	-
117	5	50	15	50	5	15	-	-
118	5	50	15	50	-	-	-	-
119	4	40	-	-	-	-	-	-
120	5	50	-	-	-	-	-	-
121	8	80	-	-	-	-	-	-
122	8	80	-	-	-	-	-	-
123	8	80	-	-	-	-	-	-
124	8	80	-	-	-	-	-	-
125	5	50	-	-	-	-	-	-
126	5	50	-	-	-	-	-	-
127	5	50	-	-	-	-	-	-
128	5	50	-	-	-	-	-	-

ITEM DO TERMO DE REFERÊNCIA	UASG 158392 Campus São Cristóvão		UASG 158393 Campus Aracaju		UASG 152426 Campus Estância		UASG 154681 Campus Propriá	
129	5	50	-	-	-	-	-	-
130	3	30	-	-	5	20	2	5
131	5	50	10	50	5	30	3	10
132	2	10	3	10	5	30	-	-
133	2	10	3	10	5	30	-	-
134	2	10	3	10	5	30	-	-
135	2	10	3	10	5	30	-	-
136	4	40	-	-	-	-	-	-
137	4	40	-	-	-	-	-	-
138	20	200	-	-	-	-	30	100
139	15	150	-	-	-	-	30	100
140	15	150	30	150	5	15	5	25
141	8	80	-	-	5	15	5	15
142	5	50	-	-	5	15	5	15
143	4	40	10	40	2	10	5	15
144	3	15	5	15	2	10	3	6
145	3	30	10	30	2	10	-	-
146	3	30	10	30	2	10	-	-
147	3	15	5	15	2	10	-	-
148	10	100	-	-	-	-	20	100
149	40	400	-	-	-	-	20	100
150	80	800	200	800	100	200	20	100
151	10	100	50	100	-	-	10	50
152	15	150	35	150	-	-	-	-
153	3	30	-	-	-	-	-	-
154	6	60	15	60	2	5	-	-
155	2	20	5	20	2	5	-	-
156	5	50	15	50	-	-	5	10
157	5	50	15	50	-	-	5	10
158	5	50	15	50	-	-	5	10
159	5	50	15	50	-	-	5	10
160	5	50	15	50	-	-	-	-
161	2	20	15	20	10	30	2	4
162	2	20	-	-	-	-	10	50
163	2	20	-	-	5	30	-	-
164	2	20	-	-	-	-	-	-
165	2	20	-	-	-	-	-	-
166	40	400	100	400	-	-	120	400
167	40	400	100	400	50	150	120	400
168	40	400	100	400	50	150	120	400
169	10	100	50	100	50	150	-	-
170	10	100	-	-	5	10	2	10
171	10	100	-	-	5	10	2	10
172	10	100	-	-	5	10	2	10

ITEM DO TERMO DE REFERÊNCIA	UASG 158392 Campus São Cristóvão		UASG 158393 Campus Aracaju		UASG 152426 Campus Estância		UASG 154681 Campus Propriá	
173	10	100	-	-	5	10	2	10
174	4	40	-	-	5	10	-	-
175	2	10	-	-	2	5	-	-
176	2	10	-	-	-	-	-	-
177	5	50	-	-	-	-	-	-
178	40	400	-	-	-	-	-	-
179	20	200	-	-	-	-	-	-
180	6	60	15	60	-	-	-	-
181	5	50	15	50	-	-	-	-
182	5	25	10	25	2	5	-	-
183	2	6	-	-	-	-	-	-
184	2	6	-	-	-	-	-	-
185	2	6	-	-	-	-	-	-
186	1	4	-	-	-	-	-	-
187	1	4	-	-	-	-	-	-
188	6	60	20	60	2	10	-	-
189	60	600	150	600	-	-	10	60
190	10	100	-	-	-	-	10	60
191	10	100	-	-	-	-	5	10
192	5	50	15	50	2	10	-	-
193	5	50	15	50	2	10	-	-
194	5	50	15	50	2	10	-	-
195	5	50	-	-	3	15	-	-
196	5	50	-	-	3	15	-	-
197	5	50	-	-	3	15	-	-
198	5	50	-	-	3	15	-	-
199	5	50	-	-	3	15	-	-
200	5	50	-	-	2	10	-	-
201	5	50	-	-	2	10	-	-
202	5	50	-	-	2	10	-	-
203	5	50	-	-	2	10	-	-
204	5	50	-	-	-	-	-	-
205	5	50	-	-	-	-	-	-
206	5	50	-	-	-	-	-	-
207	20	200	-	-	10	30	-	-
208	20	200	-	-	10	30	-	-
209	20	200	-	-	10	30	-	-
210	20	200	-	-	10	30	-	-
211	6	60	15	60	-	-	-	-
212	20	200	-	-	10	25	10	20
213	5	50	-	-	5	20	-	-

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados do(a) assinatura da ata de registro de preços prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O objetivo da aquisição é atender as demandas de serviços de manutenção elétrica dos diversos setores do campus São Cristóvão, principalmente em situações onde há necessidade de uma intervenção com maior brevidade. O quantitativo solicitado advém do fato do campus ser uma instituição com vários prédios dispostos em sua área, com instalações elétricas muito antigas, que necessitam um acompanhamento constante e de manutenções regulares, aliando-se a isso, vem ocorrendo nos últimos anos um processo de expansão, com a construção de novos prédios, que apesar de novos, também necessitam de manutenções em suas instalações elétricas. Os serviços de fornecimento de energia de forma constante e regular são imprescindíveis para o bom funcionamento das áreas técnicas, administrativas e pedagógicas do campus, oferecendo operacionalidade e conforto aos usuários; dessa forma, seja a manutenção corretiva ou preventiva torna-se peça chave dessa realidade.

2.2. O uso do Sistema de Registro de Preços para essa contratação está fundamentado nos incisos I e IV, do art. 3º, do Dec. 7.892, de 23 de janeiro de 2013, visto que, pelas características e pela natureza do objeto da licitação, haverá a necessidade de solicitações frequentes dos serviços pela Administração, não sendo possível definir previamente o quantitativo a ser demandado.

## 3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. O objeto a ser contratado é de natureza comum conforme termos do parágrafo único, do art. 1º, da lei 10.520, de 2002.

## 4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

UASG	UG	ENDEREÇO	SETOR	TEL
158392	IFS – Campus São Cristóvão	Rodovia BR-101, Km 96, Povoado Quissamã - São Cristóvão/SE. CEP: 49.100-000  CNPJ: 10.728.444/0002-82.	COAL – Almoxarifado	(79) 3711-3059
158393	IFS – Campus Aracaju	Avenida Eng.º Gentil Tavares da Mota, 1166 Bairro Getúlio Vargas - Aracaju / SE. CEP.: 49055-260  CNPJ: 10.728.444/0003-63	COAL – Almoxarifado	(79) 3711-3100
154681	IFS – Campus Propriá	Rua Rotary, nº 330. Bairro Centro. Propriá- SE. CEP: 49900-000  CNPJ: 10.728.444/0008-78	COALP – Almoxarifado	Tel.: (79) 3711-3272

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados da data do recebimento da nota de empenho, conforme solicitação, em remessa **única**, no endereço especificado na tabela acima, de segunda a sexta-feira, das 08hs às 11hs e das 13hs a 16hs.

**4.1.1. A entrega do material em outras UASG's deverá ser efetuada de acordo a confirmação de suas participações.**

**4.2.** No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 80% (oitenta por cento) do prazo total recomendado pelo fabricante.

**4.3.** Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

**4.4.** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**4.5.** Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

**4.5.1.** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

**4.6.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

**4.6.1. O fornecedor será responsável pelo descarregamento e acondicionamento do objeto em local determinado pelo IFS – Campus São Cristóvão.**

## **5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**5.1.** São obrigações da Contratante:

**5.1.1.** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

**5.1.2.** Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

**5.1.3.** Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

**5.1.4.** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

**5.1.5.** Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

**5.2.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**6.1.** A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

**6.1.1.** Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: **identificação do produto, marca, fabricante, descrição detalhada do produto e prazo de garantia;**

**6.1.1.1** O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

**6.1.2.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

**6.1.3.** Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

**6.1.4.** Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

**6.1.5.** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

**6.1.6.** (Supressão)

**6.1.7.** Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos quantitativos do objeto até 25 % (vinte e cinco por cento) do valor inicial contratado.

**6.1.8.** Em relação ao deslocamento para entrega dos objetos solicitados, em qualquer que seja o campus do gerenciador ou participantes, todos os custos correrão por conta da contratada.

## **7. DA SUBCONTRATAÇÃO**

**7.1.** Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

**7.2.** (Supressão)

**7.3.** (Supressão)

**7.4.** (Supressão)

**7.5.** (Supressão)

## **8. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

**8.1.** É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **9. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

**9.1.** Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

**9.1.1.** O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

**9.2.** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

**9.3.** O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## **10. DO PAGAMENTO**

**10.1.** O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

**10.1.1** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**10.2.** Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

**10.3.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

**10.3.1.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**10.4.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

**10.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**10.6.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

**10.7.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

**10.8.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder

Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**10.9.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**10.10.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

**10.11.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

**10.11.1.** Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

**10.12.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**10.12.1.** A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

**10.13.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad \begin{array}{l} I = 0,00016438 \\ TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\% \end{array}$$

## 11. DO REAJUSTE

**11.1.** Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

**11.1.1.** Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice **IPCA/IBGE** exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

**11.2.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**11.3.** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

**11.4.** Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

**11.5.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**11.6.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

**11.7.** O reajuste será realizado por apostilamento.

## **12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO – SUPRESSÃO**

## **13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**13.1.** Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

**13.1.1.** Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

**13.1.2.** Ensejar o retardamento da execução do objeto;

**13.1.3.** Falhar ou fraudar na execução do contrato;

**13.1.4.** Comportar-se de modo inidôneo;

**13.1.5.** Cometer fraude fiscal;

**13.2.** Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

**13.2.1.** Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

**13.2.2.** Multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

**13.2.3.** Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

**13.2.4.** Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

**13.2.5.** Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

**13.2.6.** Impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

**13.2.6.1.** A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 19.1 deste Termo de Referência.

**13.2.7.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

**13.3.** As sanções previstas nos subitens 12.2.1, 12.3.3, 12.3.4 e 12.3.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

**13.4.** Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas e os profissionais que:

**13.4.1.** Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

**13.4.2.** Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

**13.4.3.** Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**13.5.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

**13.6.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

**13.7.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF

## **14. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS - SUPRESSÃO**

São Cristóvão, 07 de junho de 2019.

Marcelo Matias  
Coordenadoria de Elétrica e Hidráulica  
**Requisitante**

### **APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA**

( ☐ ) Aprovado

( ☐ ) Não Aprovado

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

MARCO ARLINDO AMORIM MELO NERY  
Diretor-Geral

**De Acordo com Inciso II, Art. 9º do Decreto nº 5.450/2005**