



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.
TABELA COM LISTA DE MATERIAIS, SERVIÇOS, BDI E PREÇOS:

ORGÃO PÚBLICO: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE ASSIS (FEMA);

PROJETO: ADEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO;

PRÉDIO PÚBLICO: BLOCO 12;

ENDEREÇO: AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 1200, VILA NOVA SANTANA, ASSIS-EP;

DATA: 10/06/2026.

LISTA DE MATERIAIS E DE SERVIÇOS COM PREÇO

BDI =25%

Item	Unid.	Qtd.	Descrição	Preço Unit. (R\$) s/ BDI	Base/ Preço	Preço Total (R\$) s/ BDI	Preço Total (R\$) c/ BDI
1	m	50	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 16 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor azul claro	23,49	Sinapi	1.174,50	1.468,13
2	pç	2	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 16 mm ²	2,16	Sinapi	4,32	5,40
3	m	40	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 25 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor azul claro	36,70	Sinapi	1.468,00	1.835,00
4	pç	2	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 25 mm ²	2,89	Sinapi	5,78	7,23
5	m	60	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 25 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor azul claro	36,70	Sinapi	2.202,00	2.752,50
6	pç	2	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 25 mm ²	2,89	Sinapi	5,78	7,23
7	pç	1	Disjuntor tripolar de 350 A, em caixa moldada, com ajustes de sobrecorrente e capacidade mínima de interrupção de curto-circuito de 10 kA	2.500,00	Sinapi	2.500,00	3.125,00
8	pç	1	Disjuntor tripolar de 400 A, em caixa moldada, com ajustes de sobrecorrente e capacidade mínima de interrupção de curto-circuito de 10 kA	3.000,00	Sinapi	3.000,00	3.750,00

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br

**CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.**

9	pç	1	Disjuntor tripolar de 63 A, tipo DIN, 127/220 VCA, curva C capacidade de interrupção de curto-circuito de 3 kA	65,48	Sinapi	65,48	81,85
10	m	440	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 16 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases e verde para o terra	23,49	Sinapi	10.335,60	12.919,50
11	pç	8	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 16 mm ²	2,16	Sinapi	17,28	21,60
12	m	10	Condutor elétrico de cobre nú de 185 mm ²	185,47	Sinapi	1.854,70	2.318,38
13	pç	4	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 185 mm ²	31,04	Sinapi	124,16	155,20
14	kg	1,1	Barramento de cobre chato eletrolítico de 1" x 3/16"	147,03	Sinapi	161,73	202,17
15	pç	4	Isolador epoxi paralelo de 20 x 30 x 1/4"	5,75	Sinapi	23,00	28,75
16	m	40	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 185 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor verde	247,20	Sinapi	9.888,00	12.360,00
17	pç	4	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 185 mm ²	31,04	Sinapi	124,16	155,20
18	m	50	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 185 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor azul claro	247,20	Sinapi	12.360,00	15.450,00
19	pç	4	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 185 mm ²	31,04	Sinapi	124,16	155,20
20	pç	200	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 2,5 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases, azul clara para o neutro e verde para o terra	3,67	Sinapi	734,00	917,50
21	m	50	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 2,5 mm ²	1,05	Sinapi	52,50	65,63
22	pç	1	Relé fotocélula bivolt 127/220VCA com suporte	47,42	Sinapi	47,42	59,28

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

23	pç	1	Caixa de montagem 30x20x15 cm; composto por 1 disjuntor unipolar 10 A, tipo DIN, curva B; 1 Interruptor diferencial-residual (IDR) de 2 polos, 16 A, com sensibilidade de 30 mA; 1 contator auxiliar de 12 A, bobina 127 VCA, contatos 3 NA+1 NF; e chave seletora de 3 posições 10 A, 250 V	1.200,00	Cotação	1.200,00	1.500,00
24	m	1	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 6,0 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor verde para o terra	8,81	Sinapi	8,81	11,01
25	pç	4	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 6,0 mm ²	1,65	Sinapi	6,60	8,25
26	pç	1	Quadro elétrico para embutir 1600 x 800 x 400mm composto por 1 disjuntor tripolar em caixa moldada de 350 A, 10 kA, ajustes de sobrecorrente para o alimentador; 15 disjuntores de distribuição, sendo: 2 disjuntores tripolares em caixa moldada de 150 A, 10 kA; 2 disjuntores tripolares em caixa moldada de 80 A, 10 kA; 6 disjuntores tripolares em caixa moldada de 63 A, 10 kA; 2 disjuntores tripolares em caixa moldada de 32 A, 10 kA; 3 disjuntores bipolares tipo DIN de 16 A, 3 KA; dispositivos de proteção contra-surtos para as 3 fases classe II, 275 V, corrente máx. 20 kA, Up , 0,3 kV com disjuntor tripolar tipo DIN de 40 A; barramentos de cobre eletrolítico de 1" x ¼" para as fases e 1" x 3/16" para neutro e terra para o alimentador, barramentos de cobre eletrolítico de ½" x 3/16" para os disjuntores de 150 A na distribuição e ½" x ⅛" para os demais circuitos de distribuição	18.700,00	Cotação	18.700,00	23.375,00
27	pç	14	Disjuntor bifásico tipo DIN de 16 A, 127/220VCA, Curva C	52,74	Sinapi	738,36	922,95

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

28	pç	11	Disjuntor bifásico tipo DIN de 16 A, 127/220VCA, Curva C	52,74	Sinapi	580,14	725,18
29	pç	5	Disjuntor bifásico tipo DIN de 16 A, 127/220VCA, Curva C	52,74	Sinapi	263,70	329,63
30	pç	2	Disjuntor bifásico tipo DIN de 20 A, 127/220VCA, Curva C	59,68	Sinapi	119,36	149,20
31	pç	1	Disjuntor bifásico tipo DIN de 40 A, 127/220VCA, Curva C	72,90	Sinapi	72,90	91,13
32	pç	2	Disjuntor bifásico tipo DIN de 16 A, 127/220VCA, Curva C	52,74	Sinapi	105,48	131,85
33	pç	3	Disjuntor bifásico tipo DIN de 20 A, 127/220VCA, Curva C	59,68	Sinapi	179,04	223,80
34	pç	2	Disjuntor bifásico tipo DIN de 16 A, 127/220VCA, Curva C	52,74	Sinapi	105,48	131,85
35	pç	2	Disjuntor bifásico tipo DIN de 20 A, 127/220VCA, Curva C	59,68	Sinapi	119,36	149,20
36	pç	7	Disjuntor bifásico tipo DIN de 16 A, 127/220VCA, Curva C	52,74	Sinapi	369,18	461,48
37	pç	4	Disjuntor bifásico tipo DIN de 20 A, 127/220VCA, Curva C	59,68	Sinapi	238,72	298,40
38	pç	1	Quadro elétrico para embutir 800 x 600 x 250mm composto por 1 IDR de 63 A (interruptor diferencial-residual), para o alimentador; 14 disjuntores bipolares de distribuição tipo DIN de 16 A, 127/220 VCA, Curva C, 8 tomadas 2P + T de 16 A, 250 V, 8 tomadas 2P+T de 10 A, 250 V; barramentos de cobre eletrolítico de 1/2" x 1/8" para as fases, neutro e terra; condutores elétricos de distribuição para tomadas em 2,5mm ²	8700,00	Cotação	8700,00	10,875,00
39	m	50	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 16 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases, azul claro para o neutro e verde para o terra	23,49	Sinapi	1.174,50	1.468,13
40	pç	10	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 16 mm ²	2,16	Sinapi	21,60	27,00
41	m	10	Eletroduto corrugado flexível de 1 1/2"	10,00	Sinapi	100,00	125,00
42	pç	1	Quadro elétrico para embutir 800 x 600 x 250mm composto por 1 IDR de 63 A (interruptor diferencial-residual), para o alimentador; 14 disjuntores bipolares de distribuição tipo	8700,00	Cotação	8700,00	10,875,00

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

			DIN de 16 A, 127/220 VCA, Curva C, 8 tomadas 2P + T de 16 A, 250 V, 8 tomadas 2P+T de 10 A, 250 V; barramentos de cobre eletrolítico de 1/2" x 1/8" para as fases, neutro e terra; condutores elétricos de distribuição para tomadas em 2,5mm ²				
43	m	225	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 16 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases, azul claro para o neutro e verde para o terra	23,49	Sinapi	5.285,25	6.606,56
44	pç	10	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 16 mm ²	2,16	Sinapi	21,60	27,00
45	m	45	Eletroduto corrugado flexível de 1 1/2"	5,92	Sinapi	266,40	333,00
46	pç	2	Disjuntor bipolar tipo DIN de 10 A, 127/220 VCA, Curva B	45,42	Sinapi	90,84	113,55
47	pç	1	Interruptor duplo paralelo de 10 A com caixa metálica e espelho de 4" x 2"	62,81	Sinapi	62,81	78,51
48	m	30	Eletroduto flexível de 3/4"	2,50	Sinapi	75,00	93,75
49	m	90	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 1,5 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases, amarelo para o retorno e verde para o terra	2,20	Sinapi	198,0	247,50
50	pç	40	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 1,5 mm ²	1,05	Sinapi	42,00	52,50
51	pç	2	Disjuntor bipolar tipo DIN de 10 A, 127/220 VCA, Curva B	45,42	Sinapi	90,84	113,55
52	pç	1	Interruptor duplo paralelo de 10 A com caixa metálica e espelho de 4" x 2"	62,81	Sinapi	62,81	78,51
53	m	45	Eletroduto flexível de 3/4"	2,50	Sinapi	112,50	140,63
54	m	135	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 1,5 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases, amarelo para o retorno e verde para o terra	2,20	Sinapi	297,00	371,25
55	pç	40	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com	1,05	Sinapi	42,00	52,50

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

			acabamento estanhado para cabo elétrico de 1,5 mm ²				
56	pç	1	Quadro elétrico de 600 x 500 x 250 mm, tipo de sobrepor, composto por 1 disjuntor tripolar de 63 A, tipo DIN, 127/220 VCA, Curva C; 1 disjuntor tripolar de 40 A, tipo DIN, 127/220 VCA, Curva C; 1 disjuntor tripolar de 32 A, tipo DIN, 127/220 VCA, Curva C; 1 disjuntor bipolar de 10 A, tipo DIN, Curva B, 1 sofstarter trifásica 220 VCA com potência de 10 CV (25 A); 1 contator auxiliar de 9 A, bobina 220 VCA; 1 botão de impulso para ligamento de 22 mm de diâmetro, 10 A, 250 V, cor verde, instalado na porta do quadro; 1 botão de impulso para desligamento de 22 mm de diâmetro, 10 A, 250 V, cor vermelha, instalado na porta do quadro; e 1 sinaleiro em led, cor vermelha, 22 mm de diâmetro, 220 VCA	8.100,00	Cotação	8.100,00	10.125,00
57	m	20	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 1,5 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases	2,20	Sinapi	44,00	55,00
58	pç	30	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 1,5 mm ²	1,05	Sinapi	31,50	39,38
59	m	8	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 6,0 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases e cor verde para o terra	8,81	Sinapi	70,48	88,10
60	pç	8	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 6,0 mm ²	1,65	Sinapi	13,20	16,50
61	m	48	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 10,0 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases e cor verde para o terra	14,68	Sinapi	704,64	880,80
62	pç	16	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 10,0 mm ²	1,82	Sinapi	29,12	36,40

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

63	m	8	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 16,0 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases e cor verde para o terra	23,49	Sinapi	187,92	234,90
64	pç	8	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 16,0 mm ²	2,16	Sinapi	17,28	21,60
65	m	110	Duto corrugado (PEAD) flexível de 1 1/4 pol.	5,32	Sinapi	585,20	731,50
66	pç	7	Caixa de passagem em concreto de 500 x 500 x 500 mm, com tampa em concreto)	371,41	Sinapi	2.599,87	3.249,84
67	m	24	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 6,0 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases e cor verde para o terra	8,81	Sinapi	211,44	264,30
68	pç	8	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 6,0 mm ²	1,65	Sinapi	13,20	16,50
69	m	4	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 1,5 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases	2,20	Sinapi	8,80	11,00
70	pç	4	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 1,5 mm ²	1,05	Sinapi	4,20	5,25
71	m	120	Condutor elétrico de cobre com secção transversal de 2,5 mm ² , isolamento elétrica de 750 V / PVC, cor preta para as fases e cor verde para o terra	3,67	Sinapi	440,40	550,50
72	pç	16	Terminal de compressão em cobre eletrolítico com acabamento estanhado para cabo elétrico de 2,5 mm ²	1,05	Sinapi	16,80	21,00
73	pç	1	Quadro elétrico de 600 x 500 x 250 mm; 2 disjuntores tripolares de 16 A, tipo DIN 127/220 VCA, Curva C; 1 disjuntor bipolar de 10 A, tipo DIN 127/220 VCA, Curva B; 2 contadores tripolares de 18 A, com bobina 220 VCA, 2 contadores auxiliares de 9 A, bobina 220 VCA, 2NA+2NF; 2 relés térmicos de sobrecarga com regulagem de 10 A à 15 A; 2 chaves seletoras de 3	5.300,00	Cotação	5.300,00	6625,00

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

			posições, 22 mm de diâmetro, 10 A, 250 V, instaladas na porta do quadro; 2 botões de impulso para ligamento, 22 mm de diâmetro, 10 A, 250 V, cor verde, instalados na porta do quadro; 2 botões de impulso para desligamento, 22 mm de diâmetro, 10 A, 250 V, cor vermelho, instalados na porta do quadro; e 6 sinalizadores led, diâmetro 22 mm, sendo 2 na cor azul, 2 na cor vermelha e 2 na cor amarela				
74	pç	2	Chave bóia para controle de nível de caixa d'água com cabo de 5,0 m de comprimento	89,60	Sinapi	179,20	224,00
75	pç	4	Chave bóia para controle de nível de caixa d'água com cabo de 2,0 m de comprimento	83,20	Sinapi	332,80	416,00
76	pç	100	Bloco de concreto 14 x 19 x 39 cm	4,50	Sinapi	450,00	562,50
77	kg	300	Cimento CP II de 32 MPa	0,66	Sinapi	198,00	247,50
78	pç	4	Pilar de concreto de 100 x 100 mm de 3,0 m de comprimento com 4 vergalhões de ferro CA50	260,00	Sinapi	1.040,00	1.300,00
79	m3	1	Pedra Brita N°1	240,00	Sinapi	240,00	300,00
80	m3	1	Areia média	190,00	Sinapi	190,00	237,50
81	m2	6	Malha Pop 20x20 fio 3.4 para piso	57,22	Sinapi	57,22	71,53
82	pç	2	Telhas metálica em aço galvanizado, perfil ondulado de 1,5m x 1,0m com espessura de 0,48 mm	45,02	Sinapi	90,04	112,55
83	gl	1	Tinta, base acrílica para ambiente externo na cor branca	57,84	Sinapi	57,84	72,30
84	pç	1	Portão metálico com gradil de 1,50m de altura, largura de 1,30m em 2 folhas e fechadura, conforme desenho FEMA_BLOCO 12_Adequação elétrica_maio26.F2-rev.01	1.248,00	Cotação	1.248,00	1.560,00
85	¼ gl	2	Massa corrida acrílica para ambiente externo	26,00	Sinapi	52,00	65,00

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

86	kg	1,05	Massa para calefação de telhado	48,69	Sinapi	51,12	63,90
87	Conj.	1	Miscelâneas (parafusos, buchas, arruelas e outros)	2.674,38	Cotação	2.674,38	3.342,97
88	HH(Elet)	16	Instalação de condutor neutro no alimentador do QDT N°3	34,93	Sinapi	558,88	698,60
89	HH(Elet)	32	Instalação de condutor neutro no alimentador do QDAS N°1	34,93	Sinapi	1.117,76	1.397,20
90	HH(Elet)	32	Instalação de condutor neutro no alimentador do QDAS N°2	34,93	Sinapi	1.117,76	1.397,20
91	HH(Elet)	8	Substituição do disjuntor tripolar em caixa moldada de 630 A existente por outro disjuntor tripolar em caixa moldada de 400 A, no QDG Externo	34,93	Sinapi	279,44	349,30
92	HH(Elet)	4	Substituição do disjuntor tripolar tipo DIN de 50 A por outro disjuntor tripolar tipo DIN de 63 A	34,93	Sinapi	139,72	174,65
93	HH(Elet)	32	Substituição dos cabos elétricos do alimentador da Casa de Bombas de 6,0 mm ² por outros cabos com secção transversal de 16,0 mm ²	34,93	Sinapi	1.117,76	1.397,20
94	HH(Elet)	32	Instalação de condutor terra de 185 mm ² na carcaça do transformador de 150 kVA, interligando com o neutro (X0)	34,93	Sinapi	1.117,76	1.397,20
95	HH(Elet)	16	Substituição do barramento terra para 1" x 3/16" e instalação de barramento de neutro com 1" x 3/16"	34,93	Sinapi	558,88	698,60
96	HH(Elet)	64	Substituição do condutor terra de 120 mm ² para 185 mm ² na conexão com a haste de aterramento e no alimentador do QDG Interno	34,93	Sinapi	2.235,52	2.794,40
97	HH(Elet)	64	Instalação de 1 condutor neutro de 185 mm ²	34,93	Sinapi	2.235,52	2.794,40
98	HH(Elet)	32	Substituição da secção transversal dos condutores de alimentação da iluminação externa de piso para 2,5 mm ²	34,93	Sinapi	1.117,76	1.397,20
99	HH(Elet)	8	Instalação de quadro elétrico para a fotocélula da iluminação externa para piso	34,93	Sinapi	279,44	349,30

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

100	HH(Elet)	32	Substituição do QDG Interno, por quadro elétrico do tipo embutido com dimensões maiores para futura expansão, incluindo todas as adequações técnicas descritas anteriormente	34,93	Sinapi	1.117,76	1.397,20
101	HH(Elet)	16	Substituição de 14 disjuntores bifásicos para 16 A	34,93	Sinapi	558,88	698,60
102	HH(Elet)	16	Substituição de 11 disjuntores bifásicos para 16A	34,93	Sinapi	558,88	698,60
103	HH(Elet)	16	Substituição de 5 disjuntores bifásicos para 16 A, 2 disjuntores bifásicos para 20 A e 1 disjuntor trifásico para 40 A	34,93	Sinapi	558,88	698,60
104	HH(Elet)	8	Substituição de 2 disjuntores bifásicos para 16 A e 3 disjuntores bifásicos para 20 A	34,93	Sinapi	279,44	349,30
105	HH(Elet)	8	Substituição de 2 disjuntores bifásicos para 16 A e 2 disjuntores bifásicos para 20 A	34,93	Sinapi	279,44	349,30
106	HH(Elet)	16	Substituição de 7 disjuntores bifásicos para 16 A e 4 disjuntores bifásicos para 20 A	34,93	Sinapi	558,88	698,60
107	HH(Elet)	64	Instalação do QDT N°5, com fixação do quadro embutido, instalação do eletroduto flexível de 1 ½" e lançamento e ligação do alimentador de 16 mm2	34,93	Sinapi	2.235,52	2.794,40
108	HH(Elet)	80	Instalação do QDT N°6, com fixação do quadro embutido, instalação do eletroduto flexível de 1 ½" e lançamento e ligação do alimentador de 16 mm2	34,93	Sinapi	2794,40	3.493,00
109	HH(Elet)	32	Instalação da iluminação da Sala 1215, com instalação de eletroduto flexível de ¾", instalação de interruptor duplo paralelo embutido, instalação de disjuntores do QDS N°2 e lançamento e ligação do circuito de distribuição de iluminação de 1,5 mm2	34,93	Sinapi	1.117,76	1.397,20

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br

**CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.**

110	HH(Elet)	32	Instalação da iluminação da Sala 1216, com instalação de eletroduto flexível de ¾", instalação de interruptor duplo paralelo embutido, instalação de disjuntores do QDS N°2 e lançamento e ligação do circuito de distribuição de iluminação de 1,5 mm2	34,93	Sinapi	1.117,76	1.397,20
111	HH(Elet)	80	Instalação do novo quadro elétrico da Bomba de Incêndio, instalação de eletroduto corrugado flexível de 1 ¼", lançamento e ligação do alimentador de 16 mm2, lançamento e ligação do eletroduto flexível tipo Sealtubo de 1" para alimentação do motor da bomba, lançamento e ligação do alimentador do motor da bomba de 10 mm2	34,93	Sinapi	2794,40	3.493,00
112	HH(Elet)	64	Instalação do novo quadro elétrico das bombas de água potável, instalação de eletroduto rígido de ¾", lançamento e ligação do alimentador do novo quadro elétrico com condutores de 6,0 mm2, instalação de eletroduto flexível, tipo sealtubo para as bombas de água potável, lançamento e ligação dos alimentadores das bombas de água potável em 2,5 mm2, instalação de eletroduto corrugado de ¾" para as chaves tipo boia nos tanques suspensos e no tanque enterrado, com o lançamento e ligação dos condutores de 1,5 mm2, instalação de chaves boia	34,93	Sinapi	2.235,52	2.794,40
113	HH(Ped)	128	Construção de abrigo em alvenaria para os novos quadros elétricos da bomba de incêndios e bombas de água potável de 1,60m de	35,87	Sinapi	4.591,36	5.739,20

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

			comprimento, 1,00m de largura e 2,0m de altura				
114	HH(Sup)	240	Supervisão da montagem	65,00	Sinapi	15.600,00	19.500,00
115	HH(Eng)	48	Engenheiro Eletricista	155,00	Sinapi	7.440,00	9.300,00
Total Serviços						55.715,08	69.643,85
Total Materiais						109.649,39	137.061,74
Total Geral						165.364,47	206.705,59

CÁLCULO DO BDI

Item	Sigla	Parcelas do BDI	Valor Percentual Adotado	Limites Parcelas BDI - TCU2622/2013		
				Min.	Med.	Máx.
1	(AC)	Administração Central	5,50	3,00	4,00	5,50
2	(S) + (G)	Seguro e Garantia	1,00	0,80	0,80	1,00
3	(R)	Risco	1,27	0,97	1,27	1,27
4	(DF)	(DF) - Despesas Financeiras	1,39	0,59	1,23	1,39
5	(L)	Lucro	8,98	6,16	7,40	8,98
6	(I1)	PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
7	(I2)	CONFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
8	(I3)	ISS	5,00	2,00	3,00	5,00
9	(I4)	Contribuição Previdenciária	4,50			
BDI - Adotado			25,00			

Fórmula BDI: $\frac{(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L)}{(1-I)}$	-1	Limite do Valor do BDI - TCU2622/2013		
		20,34	22,12	25,00

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br



CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

ELABORAÇÃO:

Francisco Henrique dos Santos Soares

Engenheiro Eletricista e de Segurança

CREA: 5060056256

Empresa Responsável: FHS Engenharia Ltda.

**FRANCISCO
HENRIQUE DOS
SANTOS
SOARES:11133789803**

Assinado digitalmente por FRANCISCO HENRIQUE
DOS SANTOS SOARES:11133789803
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1,
OU=Videoconferencia, OU=41367161000103, OU=AC
SyngularID Multipla, CN=FRANCISCO HENRIQUE
DOS SANTOS SOARES:11133789803
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.19 16:32:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.1

Empresa: CPRADO LAUDOS E PERÍCIAS LTDA.

CNPJ: 39.321.109/0001-66

Telefone: (12) 3354 8762 / (12) 9 8143 4620

E-mail: cprado.laudos@gmail.com / adm@cpradoengenharia.com.br