

## ORÇAMENTO

**SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO ELETRICA E TELEFONIA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO ENSINO INFANTIL, NAS CRECHES SONHO ENCANTADO (SEDE), NO BAIRRO VILA ANTUNES, CRECHE SONHO ENCANTADO (SETOR I e II) NO BAIRRO PARAFUSO, CRECHE/ESCOLA Bº CAPITÃO BRAZ, e CRECHE/ESCOLA NO Bº JARDIM SÃO JOSE, NAS QUADRAS DAS ESCOLAS: EMEI ANA MARIA, EMEIFR JOAQUIM DA COSTA GUIMARAES E EMEB CAPITÃO BRAZ**

FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
	1.	<b>SERVIÇOS ELÉTRICOS</b>					
CPOS	68.01.600	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 7,00 M	UN	2,00	R\$ 1.631,75	R\$ 2.039,68	R\$ 4.079,36
FDE	09.02.053	AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T E IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO	un	0,00	R\$ 5.080,10	R\$ 6.350,12	R\$ -
FDE	09.02.059	AE-19 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA II, IV OU E): AES ELETROP/BANDEIRANTE/CPFL/ELEKTRO	un	1,00	R\$ 2.352,94	R\$ 2.941,17	R\$ 2.941,17
FDE	09.02.060	AE-20 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXAS III OU V):BANDEIRANTE/CPFL/ELEKTRO	un	1,00	R\$ 3.039,01	R\$ 3.798,76	R\$ 3.798,76
FDE	09.02.061	AE-21 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M OU H): AES ELETROP/BANDEIRANTE/ELEKTRO/CPFL	un	0,00	R\$ 6.116,32	R\$ 7.645,39	R\$ -
CPOS	36.03.010	CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO II (300 X 560 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	UN	1,00	R\$ 281,70	R\$ 352,12	R\$ 352,12
CPOS	36.03.030	CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNA TIPO 'L' (900 X 600 X 270) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	UN	1,00	R\$ 1.204,15	R\$ 1.505,18	R\$ 1.505,18
CPOS	36.03.060	CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNA TIPO 'M' (900 X 1200 X 270) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	UN	1,00	R\$ 1.720,77	R\$ 2.150,96	R\$ 2.150,96
CPOS	36.03.080	CAIXA PARA SECCIONADORA TIPO 'T' (900 X 600 X 250) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	UN	1,00	R\$ 747,01	R\$ 933,76	R\$ 933,76
CPOS	36.03.020	CAIXA DE MEDIÇÃO POLIFÁSICA (500 X 600 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	UN	1,00	R\$ 400,19	R\$ 500,23	R\$ 500,23
CPOS	36.04.010	SUPORTE PARA 1 ISOLADOR DE BAIXA TENSÃO	UN	1,00	R\$ 45,69	R\$ 57,11	R\$ 57,11
CPOS	36.04.030	SUPORTE PARA 2 ISOLADORES DE BAIXA TENSÃO	UN	1,00	R\$ 57,61	R\$ 72,01	R\$ 72,01
CPOS	36.04.050	SUPORTE PARA 3 ISOLADORES DE BAIXA TENSÃO	UN	1,00	R\$ 70,68	R\$ 88,35	R\$ 88,35
CPOS	36.04.070	SUPORTE PARA 4 ISOLADORES DE BAIXA TENSÃO	UN	1,00	R\$ 118,64	R\$ 148,30	R\$ 148,30
CPOS	36.05.010	ISOLADOR TIPO ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO DE 76 X 79 MM	UN	10,00	R\$ 50,47	R\$ 63,08	R\$ 630,80
CPOS	36.05.040	ISOLADOR TIPO DISCO PARA 15 KV DE 6" - 150 MM	UN	0,00	R\$ 97,33	R\$ 121,66	R\$ -
CPOS	39.04.050	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 16 MM²	M	10,00	R\$ 15,45	R\$ 19,31	R\$ 193,10
CPOS	39.04.060	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 25 MM²	M	10,00	R\$ 22,06	R\$ 27,57	R\$ 275,70
CPOS	36.20.010	VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 3/8"	M	3,00	R\$ 91,92	R\$ 114,90	R\$ 344,70
CPOS	36.20.030	UNIÃO ANGULAR PARA VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 3/8"	UN	3,00	R\$ 56,13	R\$ 70,16	R\$ 210,48
CPOS	36.20.050	TERMINAL PARA VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 3/8"	UN	3,00	R\$ 33,77	R\$ 42,21	R\$ 126,63
CPOS	36.20.060	BRACADEIRA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, ATÉ 4"	UN	11,00	R\$ 9,79	R\$ 12,23	R\$ 134,53
CPOS	36.20.070	PRENSA VERGALHÃO 'T', DIÂMETRO DE 3/8"	UN	10,00	R\$ 27,35	R\$ 34,18	R\$ 341,80
CPOS	42.05.320	CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILÍNDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM - H= 400 MM	UN	5,00	R\$ 37,97	R\$ 47,46	R\$ 237,30
FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	un	10,00	R\$ 214,72	R\$ 268,40	R\$ 2.684,00
CPOS	36.20.100	BUCHA PARA PASSAGEM INTERNA/EXTERNA COM ISOLAÇÃO PARA 15 KV	UN	0,00	R\$ 492,83	R\$ 616,03	R\$ -
CPOS	38.20.040	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS	M	10,00	R\$ 41,47	R\$ 51,83	R\$ 518,30
CPOS	37.20.100	RECOLOCAÇÃO DE FUNDO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM COMPONENTES	M2	10,00	R\$ 29,17	R\$ 36,46	R\$ 364,60
CPOS	37.20.110	RECOLOCAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, SEM COMPONENTES	M2	10,00	R\$ 58,34	R\$ 72,92	R\$ 729,20
CPOS	37.20.156	PLACA DE MONTAGEM PARA QUADROS EM GERAL, EM CHAPA DE AÇO	M2	2,00	R\$ 569,33	R\$ 711,66	R\$ 1.423,32
CPOS	37.03.200	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	3,00	R\$ 643,29	R\$ 804,11	R\$ 2.412,33
CPOS	37.03.210	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	2,00	R\$ 634,92	R\$ 793,65	R\$ 1.587,30
CPOS	37.03.220	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 34 DIN / 24 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	8,00	R\$ 877,50	R\$ 1.096,87	R\$ 8.774,96
CPOS	37.03.230	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 44 DIN / 32 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	2,00	R\$ 889,95	R\$ 1.112,43	R\$ 2.224,86
CPOS	37.03.240	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 56 DIN / 40 BOLT-ON - 225 A - SEM COMPONENTES	UN	1,00	R\$ 1.149,34	R\$ 1.436,67	R\$ 1.436,67
CPOS	37.03.250	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 70 DIN / 50 BOLT-ON - 225 A - SEM COMPONENTES	UN	1,00	R\$ 1.692,52	R\$ 2.115,65	R\$ 2.115,65
CPOS	37.17.060	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	0,00	R\$ 231,90	R\$ 289,87	R\$ -
CPOS	37.17.070	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	0,00	R\$ 253,18	R\$ 316,47	R\$ -
CPOS	37.17.074	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 4 POLOS	UN	0,00	R\$ 334,66	R\$ 418,32	R\$ -
CPOS	37.17.080	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 4 POLOS	UN	0,00	R\$ 320,93	R\$ 401,16	R\$ -
CPOS	37.17.090	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 63 A X 30 MA - 4 POLOS	UN	12,00	R\$ 367,20	R\$ 459,00	R\$ 5.508,00
CPOS	37.17.100	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 80 A X 30 MA - 4 POLOS	UN	0,00	R\$ 437,23	R\$ 546,53	R\$ -
CPOS	37.17.110	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 100 A X 30 MA - 4 POLOS	UN	8,00	R\$ 428,84	R\$ 536,05	R\$ 4.288,40
CPOS	37.17.114	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 125 A X 30 MA - 4 POLOS	UN	0,00	R\$ 2.296,64	R\$ 2.870,80	R\$ -
CPOS	37.17.130	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 300 MA - 4 POLOS	UN	0,00	R\$ 326,38	R\$ 407,97	R\$ -
CPOS	37.13.610	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 35 A ATÉ 50 A	UN	5,00	R\$ 42,12	R\$ 52,65	R\$ 263,25
CPOS	37.13.600	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 30 A	UN	10,00	R\$ 28,63	R\$ 35,78	R\$ 357,80
CPOS	37.13.630	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	43,00	R\$ 133,56	R\$ 166,95	R\$ 7.178,85
CPOS	37.13.640	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	22,00	R\$ 175,78	R\$ 219,72	R\$ 4.833,84
CPOS	37.13.650	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	10,00	R\$ 167,16	R\$ 208,95	R\$ 2.089,50
CPOS	37.13.660	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	30,00	R\$ 201,02	R\$ 251,27	R\$ 7.538,10
CPOS	37.25.090	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 10A A 60A	UN	0,00	R\$ 594,37	R\$ 742,96	R\$ -

## ORÇAMENTO

**SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO ELETRICA E TELEFONIA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO ENSINO INFANTIL, NAS CRECHES SONHO ENCANTADO (SEDE), NO BAIRRO VILA ANTUNES, CRECHE SONHO ENCANTADO (SETOR I e II) NO BAIRRO PARAFUSO, CRECHE/ESCOLA Bº CAPITÃO BRAZ, e CRECHE/ESCOLA NO Bº JARDIM SÃO JOSE, NAS QUADRAS DAS ESCOLAS: EMEI ANA MARIA, EMEIFR JOAQUIM DA COSTA GUIMARAES E EMEB CAPITÃO BRAZ**

FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
CPOS	37.25.100	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 70A ATÉ 150A	UN	0,00	R\$ 513,21	R\$ 641,51	R\$ -
CPOS	37.25.110	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 415/690V, DE 175A A 250A	UN	0,00	R\$ 691,30	R\$ 864,12	R\$ -
CPOS	37.25.200	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA BIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS - 480 V, DE 10 A 50 A PARA 120/240 VCA - 25 KA E PARA 380/440 VCA - 18 KA	UN	0,00	R\$ 504,65	R\$ 630,81	R\$ -
CPOS	37.20.030	BLOCO TERMINAL CONECTOR ATÉ 65A / 600V, FAIXA DE APLICAÇÃO ATÉ 16 MM²	UN	13,00	R\$ 44,57	R\$ 55,71	R\$ 724,23
CPOS	37.20.010	ISOLADOR EM EPÓXI DE 1 KV PARA BARRAMENTO	UN	4,00	R\$ 35,56	R\$ 44,45	R\$ 177,80
CPOS	37.20.080	BARRA DE NEUTRO E/OU TERRA	UN	10,00	R\$ 28,50	R\$ 35,62	R\$ 356,20
CPOS	38.01.040	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" - COM ACESSÓRIOS	M	120,00	R\$ 27,30	R\$ 34,12	R\$ 4.094,40
CPOS	38.01.060	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" - COM ACESSÓRIOS	M	70,00	R\$ 34,44	R\$ 43,05	R\$ 3.013,50
CPOS	38.01.080	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4" - COM ACESSÓRIOS	M	30,00	R\$ 42,96	R\$ 53,70	R\$ 1.611,00
CPOS	38.01.100	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2" - COM ACESSÓRIOS	M	20,00	R\$ 48,51	R\$ 60,63	R\$ 1.212,60
CPOS	38.01.120	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" - COM ACESSÓRIOS	M	15,00	R\$ 57,52	R\$ 71,90	R\$ 1.078,50
CPOS	38.01.140	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2" - COM ACESSÓRIOS	M	10,00	R\$ 74,42	R\$ 93,02	R\$ 930,20
CPOS	38.01.160	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" - COM ACESSÓRIOS	M	30,00	R\$ 90,40	R\$ 113,00	R\$ 3.390,00
CPOS	38.01.180	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" - COM ACESSÓRIOS	M	40,00	R\$ 124,65	R\$ 155,81	R\$ 6.232,40
CPOS	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	60,00	R\$ 50,61	R\$ 63,26	R\$ 3.795,60
CPOS	38.13.030	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 75 MM, COM ACESSÓRIOS	M	20,00	R\$ 20,43	R\$ 25,53	R\$ 510,60
CPOS	38.13.040	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	20,00	R\$ 26,04	R\$ 32,55	R\$ 651,00
CPOS	38.13.050	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 125 MM, COM ACESSÓRIOS	M	20,00	R\$ 25,87	R\$ 32,33	R\$ 646,60
CPOS	11.16.020	LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO	M3	60,00	R\$ 71,14	R\$ 88,92	R\$ 5.335,20
CPOS	39.10.060	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	53,00	R\$ 12,35	R\$ 15,43	R\$ 817,79
CPOS	39.10.080	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²	UN	12,00	R\$ 15,35	R\$ 19,18	R\$ 230,16
CPOS	39.10.120	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM²	UN	15,00	R\$ 15,43	R\$ 19,28	R\$ 289,20
CPOS	39.10.130	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM²	UN	18,00	R\$ 15,82	R\$ 19,77	R\$ 355,86
CPOS	39.10.160	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM²	UN	18,00	R\$ 20,14	R\$ 25,17	R\$ 453,06
CPOS	39.10.200	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM²	UN	10,00	R\$ 21,26	R\$ 26,57	R\$ 265,70
CPOS	39.10.240	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 95 MM²	UN	0,00	R\$ 27,88	R\$ 34,85	R\$ -
CPOS	39.09.020	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA CABO DE 25 MM², LATÃO, SIMPLES	UN	10,00	R\$ 13,73	R\$ 17,16	R\$ 171,60
CPOS	39.09.040	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA CABO DE 35 MM², LATÃO, SIMPLES	UN	10,00	R\$ 15,54	R\$ 19,42	R\$ 194,20
CPOS	39.09.060	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA CABO DE 50 MM², LATÃO, SIMPLES	UN	10,00	R\$ 16,88	R\$ 21,10	R\$ 211,00
CPOS	39.02.010	CABO DE COBRE DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	152,00	R\$ 3,13	R\$ 3,91	R\$ 594,32
CPOS	39.02.030	CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	0,00	R\$ 8,62	R\$ 10,77	R\$ -
CPOS	39.02.040	CABO DE COBRE DE 10 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	0,00	R\$ 12,57	R\$ 15,71	R\$ -
CPOS	39.21.060	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	0,00	R\$ 15,67	R\$ 19,58	R\$ -
CPOS	39.03.170	CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	753,00	R\$ 4,31	R\$ 5,38	R\$ 4.051,14
CPOS	39.21.030	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	210,00	R\$ 4,09	R\$ 5,11	R\$ 1.073,10
CPOS	39.21.040	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	50,00	R\$ 5,39	R\$ 6,73	R\$ 336,50
CPOS	39.21.050	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	70,00	R\$ 11,07	R\$ 13,83	R\$ 968,10
CPOS	39.21.060	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	15,00	R\$ 15,67	R\$ 19,58	R\$ 293,70
CPOS	39.21.070	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	25,00	R\$ 22,68	R\$ 28,35	R\$ 708,75
CPOS	39.21.080	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	10,00	R\$ 32,79	R\$ 40,98	R\$ 409,80
CPOS	39.21.090	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 50 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	20,00	R\$ 45,48	R\$ 56,85	R\$ 1.137,00
CPOS	39.21.100	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	10,00	R\$ 60,14	R\$ 75,17	R\$ 751,70
CPOS	39.21.110	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 95 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	0,00	R\$ 78,00	R\$ 97,50	R\$ -
CPOS	39.21.231	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	0,00	R\$ 9,22	R\$ 11,52	R\$ -
CPOS	39.21.234	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	0,00	R\$ 30,12	R\$ 37,65	R\$ -
CPOS	39.21.236	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	0,00	R\$ 75,91	R\$ 94,88	R\$ -
CPOS	39.24.152	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	0,00	R\$ 13,86	R\$ 17,32	R\$ -
CPOS	39.24.153	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 4 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	0,00	R\$ 19,35	R\$ 24,18	R\$ -

## ORÇAMENTO

**SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO ELETRICA E TELEFONIA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO ENSINO INFANTIL, NAS CRECHES SONHO ENCANTADO (SEDE), NO BAIRRO VILA ANTUNES, CRECHE SONHO ENCANTADO (SETOR I e II) NO BAIRRO PARAFUSO, CRECHE/ESCOLA Bº CAPITÃO BRAZ, e CRECHE/ESCOLA NO Bº JARDIM SÃO JOSE, NAS QUADRAS DAS ESCOLAS: EMEI ANA MARIA, EMEIFR JOAQUIM DA COSTA GUIMARAES E EMEB CAPITÃO BRAZ**

FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
CPOS	39.24.151	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	0,00	R\$ 9,72	R\$ 12,15	R\$ -
CPOS	39.24.174	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 6 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	0,00	R\$ 35,05	R\$ 43,81	R\$ -
CPOS	39.21.254	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 X 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	0,00	R\$ 36,93	R\$ 46,16	R\$ -
CPOS	40.01.020	CAIXA DE FERRO ESTAMPADA 4" X 2"	UN	25,00	R\$ 12,43	R\$ 15,53	R\$ 388,25
CPOS	40.01.040	CAIXA DE FERRO ESTAMPADA 4" X 4"	UN	30,00	R\$ 13,98	R\$ 17,47	R\$ 524,10
CPOS	40.01.090	CAIXA DE FERRO ESTAMPADA OCTOGONAL DE 3" X 3"	UN	0,00	R\$ 12,46	R\$ 15,57	R\$ -
CPOS	40.01.080	CAIXA DE FERRO ESTAMPADA OCTOGONAL FUNDO MÓVEL 4" X 4"	UN	50,00	R\$ 16,05	R\$ 20,06	R\$ 1.003,00
CPOS	40.04.460	TOMADA 2P+T DE 20 A - 250 V, COMPLETA	CJ	75,00	R\$ 29,30	R\$ 36,62	R\$ 2.746,50
CPOS	40.04.470	CONJUNTO 2 TOMADAS 2P+T DE 10 A, COMPLETO	CJ	75,00	R\$ 33,61	R\$ 42,01	R\$ 3.150,75
CPOS	40.05.020	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA	CJ	15,00	R\$ 23,03	R\$ 28,78	R\$ 431,70
CPOS	40.05.040	INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA	CJ	20,00	R\$ 32,73	R\$ 40,91	R\$ 818,20
CPOS	40.05.060	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS SIMPLES E PLACA	CJ	2,00	R\$ 48,42	R\$ 60,52	R\$ 121,04
CPOS	40.05.080	INTERRUPTOR COM 1 TECLA PARALELO E PLACA	CJ	10,00	R\$ 23,61	R\$ 29,51	R\$ 295,10
CPOS	40.05.100	INTERRUPTOR COM 2 TECLAS PARALELO E PLACA	CJ	22,00	R\$ 31,68	R\$ 39,60	R\$ 871,20
CPOS	40.05.120	INTERRUPTOR COM 2 TECLAS, 1 SIMPLES, 1 PARALELO E PLACA	CJ	24,00	R\$ 27,67	R\$ 34,58	R\$ 829,92
CPOS	40.05.140	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS, 2 SIMPLES, 1 PARALELO E PLACA	CJ	20,00	R\$ 32,50	R\$ 40,62	R\$ 812,40
CPOS	40.05.160	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS, 1 SIMPLES, 2 PARALELO E PLACA	CJ	0,00	R\$ 43,02	R\$ 53,77	R\$ -
CPOS	40.05.170	INTERRUPTOR BIPOLAR PARALELO, 1 TECLA DUPLA E PLACA	CJ	0,00	R\$ 58,98	R\$ 73,72	R\$ -
CPOS	40.05.180	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, 1 TECLA DUPLA E PLACA	CJ	0,00	R\$ 49,19	R\$ 61,48	R\$ -
CPOS	40.04.480	CONJUNTO 1 INTERRUPTOR SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10 A, COMPLETO	CJ	16,00	R\$ 31,45	R\$ 39,31	R\$ 628,96
CPOS	40.04.490	CONJUNTO 2 INTERRUPTORES SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10 A, COMPLETO	CJ	12,00	R\$ 36,25	R\$ 45,31	R\$ 543,72
CPOS	38.07.172	CANAleta EM PVC DE 20 X 12 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	M	200,00	R\$ 18,64	R\$ 23,30	R\$ 4.660,00
CPOS	40.04.230	TOMADA DE CANALETA/PERFILADO UNIVERSAL 2P+T, COM CAIXA E TAMPA	CJ	50,00	R\$ 29,58	R\$ 36,97	R\$ 1.848,50
CPOS	40.11.010	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	7,00	R\$ 90,02	R\$ 112,52	R\$ 787,64
CPOS	40.20.240	PLUGUE COM 2P+T DE 10A, 250V	UN	0,00	R\$ 15,09	R\$ 18,86	R\$ -
CPOS	40.20.120	PLACA DE 4" X 2"	UN	10,00	R\$ 5,51	R\$ 6,88	R\$ 68,80
CPOS	40.20.140	PLACA DE 4" X 4"	UN	10,00	R\$ 11,19	R\$ 13,98	R\$ 139,80
CPOS	41.02.541	LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 900 ATÉ 1050 IM - 9 A 10 W	UN	0,00	R\$ 25,14	R\$ 31,42	R\$ -
CPOS	41.02.551	LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 1850 ATÉ 2000 IM - 18 A 20 W	UN	230,00	R\$ 36,15	R\$ 45,18	R\$ 10.391,40
CPOS	41.02.562	LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 3400 ATÉ 4000 IM - 36 A 40 W	UN	0,00	R\$ 93,42	R\$ 116,77	R\$ -
CPOS	41.02.580	LÂMPADA LED 13,5W, COM BASE E-27, 1400 ATÉ 1510 LM	UN	130,00	R\$ 33,45	R\$ 41,81	R\$ 5.435,30
CPOS	41.31.040	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 38 W A 41 W	UN	0,00	R\$ 327,25	R\$ 409,06	R\$ -
CPOS	41.31.070	LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 15 W A 24 W	UN	0,00	R\$ 301,46	R\$ 376,82	R\$ -
CPOS	41.31.080	LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 800 A 1060 LM, POTÊNCIA DE 9 W A 12 W	UN	0,00	R\$ 161,01	R\$ 201,26	R\$ -
CPOS	41.31.087	LUMINÁRIA LED REDONDA DE SOBREPOR COM DIFUSOR RECUADO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1900 A 2000 LM, POTÊNCIA DE 17 W A 19 W	UN	0,00	R\$ 300,94	R\$ 376,17	R\$ -
CPOS	41.31.100	PROJETOR LED VERDE RETANGULAR, FOCO ORIENTÁVEL, PARA FIXAÇÃO EM PAREDE OU PISO, POTÊNCIA DE 7,5 W	UN	0,00	R\$ 42,70	R\$ 53,37	R\$ -
CPOS	41.31.101	PROJETOR LED RETANGULAR, POTÊNCIA DE 30 W, FLUXO LUMINOSO DE 2250 A 2400 LM, TEMPERATURA COR 6.500 K, BIVOLT	UN	0,00	R\$ 82,91	R\$ 103,63	R\$ -
CPOS	41.11.090	LUMINÁRIA COM CORPO EM TUBO DE ALUMÍNIO TIPO BALIZADOR PARA USO EXTERNO	UN	0,00	R\$ 126,75	R\$ 158,43	R\$ -
CPOS	41.11.094	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR PARA CAIXA DE LUZ 4 X 2CM, PARA USO EXTERNO, TIPO BALIZADOR DE 3 W	UN	0,00	R\$ 64,94	R\$ 81,17	R\$ -
CPOS	41.11.100	LUMINÁRIA RETANGULAR FECHADA PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA EM POSTE, TIPO PÉTALA GRANDE	UN	0,00	R\$ 535,06	R\$ 668,82	R\$ -
CPOS	41.11.110	LUMINÁRIA RETANGULAR FECHADA PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA EM POSTE, TIPO PÉTALA PEQUENA	UN	0,00	R\$ 496,89	R\$ 621,11	R\$ -
CPOS	41.04.020	RECEPTÁCULO DE PORCELANA COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO COM ROSCA E-27	UN	0,00	R\$ 9,92	R\$ 12,40	R\$ -
CPOS	37.10.010	BARRAMENTO DE COBRE NU	KG	4,00	R\$ 110,10	R\$ 137,62	R\$ 550,48
CPOS	37.04.250	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	2,00	R\$ 717,17	R\$ 896,46	R\$ 1.792,92
CPOS	37.04.260	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	4,00	R\$ 839,32	R\$ 1.049,15	R\$ 4.196,60
CPOS	37.04.290	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 56 DIN / 40 BOLT-ON - 225 A - SEM COMPONENTES	UN	2,00	R\$ 1.440,05	R\$ 1.800,06	R\$ 3.600,12
CPOS	37.04.300	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 70 DIN / 50 BOLT-ON - 225 A - SEM COMPONENTES	UN	0,00	R\$ 2.188,80	R\$ 2.736,00	R\$ -
CPOS	41.31.080	LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 800 A 1060 LM, POTÊNCIA DE 9 W A 12 W	UN	0,00	R\$ 161,01	R\$ 201,26	R\$ -

## ORÇAMENTO

**SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO ELETRICA E TELEFONIA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO ENSINO INFANTIL, NAS CRECHES SONHO ENCANTADO (SEDE), NO BAIRRO VILA ANTUNES, CRECHE SONHO ENCANTADO (SETOR I e II) NO BAIRRO PARAFUSO, CRECHE/ESCOLA Bº CAPITÃO BRAZ, e CRECHE/ESCOLA NO Bº JARDIM SÃO JOSE, NAS QUADRAS DAS ESCOLAS: EMEI ANA MARIA, EMEIFR JOAQUIM DA COSTA GUIMARAES E EMEB CAPITÃO BRAZ**

FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
CPOS	68.20.040	BRAÇADEIRA CIRCULAR EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 140 ATÉ 300 MM	UN	10,00	R\$ 78,98	R\$ 98,72	R\$ 987,20
CPOS	41.20.080	PLAFON PLÁSTICO E/OU PVC PARA ACABAMENTO DE PONTO DE LUZ, COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA	UN	0,00	R\$ 10,01	R\$ 12,51	R\$ -
CPOS	37.14.510	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO TIPO PUNHO, COM PORTA-FUSÍVEL ATÉ NH-1-250 A - SEM FUSÍVEIS	UN	0,00	R\$ 694,14	R\$ 867,67	R\$ -
CPOS	37.12.040	FUSÍVEL TIPO NH 1 DE 36 A ATÉ 250 A	UN	0,00	R\$ 66,84	R\$ 83,55	R\$ -
CPOS	41.14.530	LUMINÁRIA REDONDA DE SOBREPOR COM DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO JATEADO PARA 1 OU 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 18 W/26 W	UN	0,00	R\$ 85,69	R\$ 107,11	R\$ -
CPOS	43.02.140	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 5.500 W / 220 V EM PVC	UN	25,00	R\$ 115,47	R\$ 144,33	R\$ 3.608,25
CPOS	43.02.080	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 6.500W / 220V COM RESISTÊNCIA BLINDADA	UN	10,00	R\$ 461,88	R\$ 577,35	R\$ 5.773,50
CPOS	70.05.006	LUMINÁRIA LED 20W COM BRAÇO, PARA TRAVESSIA DE PEDESTRE	UN	0,00	R\$ 1.599,22	R\$ 1.999,02	R\$ -
CPOS	39.27.020	CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	0,00	R\$ 10,67	R\$ 13,33	R\$ -
CPOS	38.04.040	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 3/4" COM ACESSÓRIOS	M	24,00	R\$ 40,55	R\$ 50,68	R\$ 1.216,32
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150,00	28,79	R\$ 35,98	R\$ 5.397,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150,00	33,35	R\$ 41,68	R\$ 6.252,00
CPOS	40.06.040	CONDULETE METÁLICO DE 3/4"	CJ	1,00	R\$ 34,93	R\$ 43,66	R\$ 43,66
						<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 192.438,12</b>
	<b>2.</b>	<b>SERVIÇOS TELEFÔNICOS</b>					
CPOS	37.02.020	QUADRO TELEBRAS DE SOBREPOR DE 200 X 200 X 120 MM	UN	3,00	R\$ 145,01	R\$ 181,26	R\$ 543,78
CPOS	37.02.060	QUADRO TELEBRAS DE SOBREPOR DE 400 X 400 X 120 MM	UN	3,00	R\$ 253,55	R\$ 316,93	R\$ 950,79
CPOS	37.02.100	CONCRETO PIGMENTADO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	UN	2,00	R\$ 445,52	R\$ 556,90	R\$ 1.113,80
CPOS	39.11.120	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-SN, COM 10 PARES DE 0,50 MM, PARA COTOS DE TRANSIÇÃO EM CAIXAS E ENTRADAS	M	30,00	R\$ 10,93	R\$ 13,66	R\$ 409,80
CPOS	39.11.090	FIO TELEFÔNICO TIPO FI-60, PARA LIGAÇÃO DE APARELHOS TELEFÔNICOS	M	500,00	R\$ 3,79	R\$ 4,73	R\$ 2.365,00
CPOS	39.11.110	FIO TELEFÔNICO EXTERNO TIPO FE-160	M	200,00	R\$ 14,46	R\$ 18,07	R\$ 3.614,00
CPOS	69.03.090	APARELHO TELEFÔNICO MULTIFREQUENCIAL, COM TECLAS 'FLASH', 'HOOK', 'PAUSE', 'LND', 'MODE'	UN	10,00	R\$ 70,47	R\$ 88,08	R\$ 880,80
CPOS	69.20.140	BLOCO DE LIGAÇÃO COM ENGATE RÁPIDO PARA 10 PARES, BER-10	UN	10,00	R\$ 39,49	R\$ 49,36	R\$ 493,60
CPOS	39.11.190	CABO TELEFÔNICO CCE-APL, COM 4 PARES DE 0,50 MM, PARA CONEXÕES EM REDE EXTERNA	M	250,00	R\$ 7,09	R\$ 8,86	R\$ 2.215,00
CPOS	39.11.400	CABO TELEFÔNICO SECUNDÁRIO DE DISTRIBUIÇÃO CTP-APL, COM 10 PARES DE 0,65 MM, PARA REDE EXTERNA	M	250,00	R\$ 15,22	R\$ 19,02	R\$ 4.755,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	-	28,79	R\$ 35,98	R\$ -
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	-	33,35	R\$ 41,68	R\$ -
CPOS	40.04.080	TOMADA PARA TELEFONE 4P, PADRÃO TELEBRAS, COM PLACA	CJ	50,00	R\$ 38,05	R\$ 47,56	R\$ 2.378,00
						<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 19.719,57</b>
	<b>3.</b>	<b>INSTALAÇÃO DE VENTILADORES</b>					
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	-	28,79	R\$ 35,98	R\$ -
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	-	33,35	R\$ 41,68	R\$ -
FDE	16.06.101	INSTALAÇÃO DE VENTILADOR DE PAREDE VN-02	un	55,00	R\$ 10,51	R\$ 13,14	R\$ 722,70
						<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 722,70</b>
	<b>4.</b>	<b>MANUTENÇÃO DE VENTILADORES</b>					
FDE	16.06.101	INSTALAÇÃO DE VENTILADOR DE PAREDE VN-02	un	80,00	R\$ 10,51	R\$ 13,14	R\$ 1.051,20
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	28,79	R\$ 35,98	R\$ 2.878,40
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	33,35	R\$ 41,68	R\$ 3.334,40
						<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 7.264,00</b>
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 220.144,39</b>

Referência: SINAPI -02/2023  
CPOS - Boletim 189 - Com Desoneração

Cajati, 11 de agosto de 2023