

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: 1 - RETROFIT DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - BAIRROS ALVORADA, JARDIM COLONIAL E VILA TRIUNFO,
2 - RETROFIT DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - RESIDENCIAL VILA BELLA
3 - RETROFIT DE PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - BAIRRO NOVA CAPÃO BONITO
4 - INSTALAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO E NOVOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO DISTRITO INDUSTRIAL II
5 - INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - RUA EICHI KUDO (LIGAÇÃO DO DISTRITO INDUSTRIAL II)

PROPONENTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO BONITO

LOCALIDADE: CAPÃO BONITO - SP

REFERÊNCIA: SINAPI (SP 2026_03), BOLETIM CDHU Nº 201, MERCADO

BDI (%)= 27,53%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CUSTO TOTAL DA OBRA								931.301,64
1. SUBSTITUIÇÃO DAS LUMINÁRIAS - JARDIM COLONIAL, ALVORADA E TRIUNFO								164.186,91
CONDUTORES								1.022,96
1.1	SINAPI	91927	CABO DE COBRE 2,5 mm², ISOLAMENTO EPR 90º - 0,6/1kV - CALSSE 2 DE ENCORDAMENTO - PRETO	M	120	6,16	7,86	943,20
1.2	SINAPI	842	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	KG	1	62,54	79,76	79,76
LUMINARIAS								122.568,81
1.3	SINAPI	101656	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - COM BASE 7 PINOS - [70 WATTS], EFICIÊNCIA >=160lm/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 11.200 Lúmens, ARTICULADA, PROTETOR DE SURTO DPS DE 12kA, IK09, TEMPERATURA DE COR 4.500K, IP66, BASE RELÉ DE 7 PINOS, COM BASE PARA FIXAÇÃO DE RELÉ	UND	18	310,33	395,76	7123,68
1.4	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - COM BASE 7 PINOS - [100 WATTS], EFICIÊNCIA >=165lm/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 16.000 Lúmens, ARTICULADA, PROTETOR DE SURTO DPS DE 12kA, IK09, TEMPERATURA DE COR 4.500K, IP66, BASE RELÉ DE 7 PINOS, COM BASE PARA FIXAÇÃO DE RELÉ	UND	179	356,48	454,62	81376,98
1.5	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - COM BASE 7 PINOS - [120 WATTS], EFICIÊNCIA >=165lm/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 19.200 Lúmens, ARTICULADA, PROTETOR DE SURTO DPS DE 12kA, IK09, TEMPERATURA DE COR 4.500K, IP66, BASE RELÉ DE 7 PINOS, COM BASE PARA FIXAÇÃO DE RELÉ	UND	57	356,48	454,62	25913,34
1.6	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	191	30,58	39,00	7449,00
1.7	MERCADO	-	CONECTOR DE ALUMÍNIO À COMPRESSAO, TIPO "H", PARA CABOS DE 35/10MM² - REF: CAH-35 A 10 (INTELLI)	UND	3	19,50	24,87	74,61
1.8	MERCADO	-	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE, (CDP70) PARA CABOS DE 16 a 50mm 1KV HOMOLOGADO ELEKTRO,	UND	30	16,50	21,04	631,20
MÃO DE OBRA								40.595,14
1.9	SINAPI	101661	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UND	191	166,66	212,54	40.595,14
2. SUBSTITUIÇÃO DAS LUMINÁRIAS - RESIDENCIAL VILA BELLA								80.502,24
LUMINARIAS								56.272,68
2.1	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - COM BASE 7 PINOS - [100 WATTS], EFICIÊNCIA >=165lm/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 16.000 Lúmens, ARTICULADA, PROTETOR DE SURTO DPS DE 12kA, IK09, TEMPERATURA DE COR 4.500K, IP66, BASE RELÉ DE 7 PINOS, COM BASE PARA FIXAÇÃO DE RELÉ	UND	114	356,48	454,62	51.826,68
2.2	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	114	30,58	39,00	4.446,00
MÃO DE OBRA								24.229,56
2.3	SINAPI	101661	SUBSTITUIÇÃO DAS LUMINÁRIAS	M.O	114	166,66	212,54	24.229,56
3. SUBSTITUIÇÃO DAS LUMINÁRIAS - NOVA CAPÃO BONITO								234.433,82
CONDUTORES								23.659,76
3.1	SINAPI	91927	CABO DE COBRE 2,5 mm², ISOLAMENTO EPR 90º - 0,6/1kV - CALSSE 2 DE ENCORDAMENTO - PRETO	M	3000	6,16	7,86	23.580,00
3.2	SINAPI	842	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	KG	1	62,54	79,76	79,76
LUMINÁRIAS								146.627,88
3.3	SINAPI	101656	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - COM BASE 7 PINOS - [70 WATTS], EFICIÊNCIA >=165lm/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 11.550 Lúmens, ARTICULADA, PROTETOR DE SURTO DPS DE 12kA, IK09, TEMPERATURA DE COR 5.000K, IP66, BASE RELÉ DE 7 PINOS, COM BASE PARA FIXAÇÃO DE RELÉ	UND	8	310,33	395,76	3.166,08
3.4	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - COM BASE 7 PINOS - [100 WATTS], EFICIÊNCIA >=165lm/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 16.500 Lúmens, ARTICULADA, PROTETOR DE SURTO DPS DE 12kA, IK09, TEMPERATURA DE COR 5.000K, IP66, BASE RELÉ DE 7 PINOS, COM BASE PARA FIXAÇÃO DE RELÉ	UND	19	356,48	454,62	8.637,78

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CUSTO TOTAL DA OBRA								931.301,64
3.5	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - COM BASE 7 PINOS - [120 WATTS], EFICIÊNCIA >=165lm/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 19.800 Lúmens, ARTICULADA, PROTETOR DE SURTO DPS DE 12kA, IK09, TEMPERATURA DE COR 5.000K, IP66, BASE RELÉ DE 7 PINOS, COM BASE PARA FIXAÇÃO DE RELÉ	UND	271	356,48	454,62	123.202,02
3.6	SINAPI	101632	RELE FOTOELETRÔNICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	298	30,58	39,00	11.622,00
FERRAGENS E ACESSÓRIOS								809,26
3.7	CDHU	68.20.040	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE ATÉ 300 mm DE DIÂMETRO, COM PARAFUSOS GALV. FOGO	CJ	4	100,03	127,57	510,28
3.8	SINAPI	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO MÁQUINA M16 EM AÇO GALV. A FOGO, COMPRIMENTO ATÉ 300mm, C/ PORCA E ARRUELA QUADR.	CJ	10	17,45	22,25	222,50
3.9	SINAPI	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALV. A FOGO, COMPRIMENTO 45mm, C/ PORCA E ARRUELA QUADRADA	CJ	8	7,5	9,56	76,48
MÃO DE OBRA								63.336,92
3.10	SINAPI	101661	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UND	298	166,66	212,54	63.336,92
4. INSTALAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO E LUMINÁRIAS - DISTRITO INDUSTRIAL II								343.720,58
CONDUTORES, ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								79.319,54
4.1	MERCADO	-	CABO MULTIPLEXADO QUADRUPLX EM ALUMÍNIO 50,0 mm², ISOLAÇÃO XLPE - 90 Cº - 1kV, NEUTRO ISOLADO	M	1750	34,9	44,51	77.892,50
4.2	CDHU	39.21.090	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 50mm², ISOLAÇÃO HEPR - 90º - 1kV	M	8	54,64	69,68	557,44
4.3	SINAPI	857	CABO DE COBRE NU 16MM², ENCORDOAMENTO CLASSE 2, MEIO DURO, 7 FIOS	M	12	20,34	25,94	311,28
4.4	SINAPI	842	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	KG	7	62,54	79,76	558,32
LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS								98.774,58
4.5	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - COM BASE 7 PINOS - [150 WATTS], EFICIÊNCIA >=165lm/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 24.000 Lúmens, ARTICULADA, PROTETOR DE SURTO DPS DE 12kA, IK09, TEMPERATURA DE COR 5.000K, IP66, BASE RELÉ DE 7 PINOS, COM BASE PARA FIXAÇÃO DE RELÉ	UND	74	451,38	575,64	42.597,36
4.6	SINAPI	101632	RELE FOTOELETRÔNICO 3 PINOS, USO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	66	30,58	39,00	2.574,00
4.7	SINAPI	101638	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	PÇ	66	411,36	524,61	34.624,26
4.8	CDHU	68.20.040	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE ATÉ 300 mm DE DIÂMETRO, COM PARAFUSOS GALV. FOGO	CJ	132	100,03	127,57	16.839,24
4.9	MERCADO	-	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFORANTE, (CDP70) PARA CABOS DE 16 a 50mm 1KV HOMOLOGADO ELEKTRO,	UND	132	12,71	16,21	2.139,72
POSTES, ESTRUTURAS DE REDES, FERRAGENS E ACESSÓRIOS								165.626,46
4.10	CDHU	68.01.810	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 600 KG, H = 12,00 m - fornecido e instalado	UND	6	3657,73	4.664,70	27.988,20
4.11	CDHU	68.01.760	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 12,00 m - fornecido e instalado	UND	22	3.186,34	4.063,54	89.397,88
4.12	MERCADO	-	ESTRUTURA DE REDE COMPACTA DO TIPO - CE3 TR - completa fornecida e instalada	CJ	1	5852	7.463,06	7.463,06
4.13	CDHU	68.02.100	ESTRUTURA DE REDE EM BAIXA TENSÃO DO TIPO- 1C2R - completa fornecida e instalada	CJ	52	312,53	398,57	20.725,64
4.14	CDHU	68.02.120	ESTRUTURA DE REDE EM BAIXA TENSÃO DO TIPO- 2C4R - completa fornecida e instalada	CJ	2	476,78	608,04	1.216,08
4.15	SINAPI	1599	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 17,5 A 20 MM	PÇ	36	15,80	20,15	725,40
4.16	SINAPI	104750	CONECTOR TIPO GRAMPO PARA ATERRAMENTO DE CABO/HASTE	PÇ	13	21,51	27,43	356,59
4.17	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO DO TIPO COOPERWELD 5/8"x2,4m - ALTA CAMADA	PÇ	13	90,21	115,04	1.495,52
4.18	SINAPI	102103	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO VEGETAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - F ORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UND	1	12.748,44	16.258,09	16.258,09
5. IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO - RUA EICHI KUDO								108.458,09
CONDUTORES, ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								6.852,82
5.1	SINAPI	842	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	KG	2	62,54	79,76	159,52
5.2	MERCADO	-	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX - TRIPLEX 16MM², ISOLAÇÃO 1kV, HEPR 90º, ENCORDOAMENTO CLASSE II	M	670	7,83	9,99	6.693,30
LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS								32.065,22
5.3	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - COM BASE 7 PINOS - [150 WATTS], EFICIÊNCIA >=165lm/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 24.000 Lúmens, ARTICULADA, PROTETOR DE SURTO DPS DE 12kA, IK09, TEMPERATURA DE COR 5.000K, IP66, BASE RELÉ DE 7 PINOS, COM BASE PARA FIXAÇÃO DE RELÉ	UND	22	451,38	575,64	12.664,08
5.4	SINAPI	101632	RELE FOTOELETRÔNICO 3 PINOS, USO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	22	30,58	39,00	858,00
5.5	SINAPI	101638	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	PÇ	22	411,36	524,61	11.541,42
5.6	CDHU	68.20.040	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE ATÉ 300 mm DE DIÂMETRO, COM PARAFUSOS GALV. FOGO	CJ	44	100,03	127,57	5.613,08
5.7	MERCADO	-	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFORANTE, (CDP70) PARA CABOS DE 16 a 50mm 1KV HOMOLOGADO ELEKTRO,	UND	66	16,5	21,04	1.388,64
POSTES - FERRAGENS E ACESSÓRIOS								69.326,43
5.8	CDHU	68.01.670	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 9m, RESISTÊNCIA DE 300 DAN	UND	22	1866,72	2.380,63	52.373,86
5.9	CDHU	68.02.100	ESTRUTURA DE REDE EM BAIXA TENSÃO DO TIPO- 1C2R - completa fornecida e instalada	CJ	22	312,53	398,57	8.768,54
5.10	SINAPI	1599	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 17,5 A 20 MM	PÇ	9	15,80	20,15	181,35
5.11	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO DO TIPO COOPERWELD 5/8"x2,4m - ALTA CAMADA	PÇ	3	90,21	115,04	345,12

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CUSTO TOTAL DA OBRA								931.301,64
5.12	SINAPI	104750	CONECTOR TIPO GRAMPO PARA ATERRAMENTO DE CABO/HASTE	PÇ	3	21,51	27,43	82,29
5.13	MERCADO	-	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA BIFÁSICO 63A, COM CAIXA EM POLICARBONATO INCORPORADA AO POSTE DE 7,5mX200daN, COM SAÍDA ÁEREA DO RAMAL - FORNECIDO E INSTALADO	CJ	3	1980	2.525,09	7.575,27
MÃO DE OBRA								213,62
5.14	CDHU	04.17.040	REMOÇÃO DE APARELHO DE ILUMINAÇÃO OU PROJETO FIXO EM POSTE BRAÇO	CJ	2	83,75	106,81	213,62

Capão Bonito - SP, 14 de Abril de 2026.

Responsável Técnico Eng: Luiz Fernando Costa Nunes
CREA: 5069203084