

CLAUDIO FERRONATO
Engº Eletricista

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDILHEIRA ALTA
CORDILHEIRA ALTA - SC

ORÇAMENTO ANALÍTICO

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - RUA VIRGINIO ZARDO

julho/2019

BDI = 25,00%

ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	un	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL	BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	% ITEM
					MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	TOTAL				
1		SERVIÇOS INICIAIS						7.394,12		9.242,65	8,34%
1.1	SINAPI 93208	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada	m²	8,00	483,21	150,59	633,80	5.070,40	25,00%	6.338,00	5,72%
1.2	mercado	Aluguel sanitário químico	mês	2,00	475,00		475,00	950,00	25,00%	1.187,50	1,07%
1.3	SINAPI 74209/001	Placa de obra	m²	4,00	293,30	50,13	343,43	1.373,72	25,00%	1.717,17	1,55%
2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						15.054,50		18.818,13	16,98%
2.1	SINAPI 91677	Engenheiro Eletricista com encargos complementares - 40 horas/mês - 2 meses	h	80,00	92,68	92,67	185,35	14.828,00	25,00%	18.535,00	16,72%
2.2	CREASC	Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução	un	1,00	226,50		226,50	226,50	25,00%	283,13	0,26%
3		INSTALAÇÕES						66.218,87		82.773,59	74,68%
3.1	CELESC 300008	Abertura de cava em terreno normal - 7 unid.	USC	14,00		59,00	59,00	826,00	25,00%	1.032,50	0,93%
3.2	CELESC 300009	Aberura de cava em rocha (compressor + explosivo) - 5 unid.	USC	35,00		59,00	59,00	2.065,00	25,00%	2.581,25	2,33%
3.3	CELESC 300010	Aberura de cava em rocha (compressor) - 3 unid.	USC	75,00		59,00	59,00	4.425,00	25,00%	5.531,25	4,99%
3.4	mercado + SINAPI 73767/2	Alça pre-formada dist. Ca/caa 2 awg	un	20,00	4,76	3,76	8,52	170,40	25,00%	213,00	0,19%
3.5	mercado + SINAPI 73767/2	Alça pre-formada dist. Ca/caa 4 awg	un	2,00	3,22	3,76	6,98	13,96	25,00%	17,45	0,02%
3.6	mercado	Arruela quad. D18x38x38x3mm	un	54,00	0,54		0,54	29,16	25,00%	36,45	0,03%
3.7	mercado	Braço de aço galvanizado a fogo ip d49x3000mm	un	14,00	119,65		119,65	1.675,07	25,00%	2.093,83	1,89%
3.8	SINAPI 25003 + CELESC 300418	Cabo da alumínio nú 7 fios 2 AWG (17,00 kg)	kg	17,00	27,76	2,12	29,88	508,03	25,00%	635,04	0,57%
3.9	SINAPI 92989	Cabo de cobre isolado 750v 70mm²	m	4,00	36,82	4,78	41,60	166,40	25,00%	208,00	0,19%
3.10	mercado	Cabo de cobre isolado extraflex 25mm²	m	1,20	15,00		15,00	18,00	25,00%	22,50	0,02%
3.11	SINAPI 96972	Cabo de cobre nu meio duro 07 fios 25 mm²	kg	35,00	18,32	15,76	34,08	1.192,80	25,00%	1.491,00	1,35%
3.12	mercado + CELESC 300405	Cabo multiplexado 2x1x35+35mm² isol. Xlpe 01kv	m	300,00	8,00	2,95	10,95	3.285,00	25,00%	4.106,25	3,70%
3.13	mercado + CELESC 300406	Cabo multiplexado 3x1x50+35mm² isol. Xlpe 01kv	m	250,00	20,34	3,25	23,59	5.896,25	25,00%	7.370,31	6,65%
3.14	mercado + CELESC 300316	Chave fusível 25kV 100A 6,3kA	un	1,00	310,00	177,00	487,00	487,00	25,00%	608,75	0,55%
3.15	SINAPI 00012327 + CELESC 300324	Cinta circular D 200mm	un	1,00	23,91	76,70	100,61	100,61	25,00%	125,76	0,11%
3.16	SINAPI 00012327 + CELESC 300324	Cinta circular D 210mm	un	1,00	22,30	76,70	99,00	99,00	25,00%	123,75	0,11%
3.17	SINAPI 00012327 + CELESC 300324	Cinta circular D 220mm	un	2,00	22,80	76,70	99,50	199,00	25,00%	248,75	0,22%
3.18	SINAPI 00012327 + CELESC 300324	Cinta circular D 240mm	un	2,00	24,00	76,70	100,70	201,40	25,00%	251,75	0,23%
3.19	SINAPI 00012327 + CELESC 300324	Cinta circular D 260mm	un	2,00	28,18	76,70	104,88	209,76	25,00%	262,20	0,24%
3.20	SINAPI 00012327 + CELESC 300324	Cinta circular D 280mm	un	2,00	29,86	76,70	106,56	213,12	25,00%	266,40	0,24%
3.21	SINAPI 96543	Concretagem de base de postes - aço CA-50 E CA-60	kg	36,96	6,65	6,45	13,10	484,18	25,00%	605,22	0,55%
3.22	SINAPI 94964	Concretagem de base de postes - concreto 20 mPa	m³	1,67	259,71	60,52	320,23	534,85	25,00%	668,56	0,60%
3.23	mercado + CELESC 300318	Conector cunha 1/0x2 (cartucho incluso)	un	2,00	3,35	29,50	32,85	65,70	25,00%	82,13	0,07%
3.24	mercado + CELESC 300318	Conector cunha 1/0x4 (cartucho incluso)	un	1,00	6,97	29,50	36,47	36,47	25,00%	45,59	0,04%
3.25	mercado + CELESC 300318	Conector cunha 2x2 (cartucho incluso)	un	25,00	3,35	29,50	32,85	821,25	25,00%	1.026,56	0,93%
3.26	mercado + CELESC 300318	Conector cunha 2x4 (cartucho incluso)	un	3,00	3,35	29,50	32,85	98,55	25,00%	123,19	0,11%
3.27	mercado + CELESC 300318	Conector cunha 4x4 (cartucho incluso)	un	6,00	3,35	29,50	32,85	197,10	25,00%	246,38	0,22%
3.28	mercado + CELESC 300318	Conector cunha para aterramento 25 a 35mm (cartucho incluso)	un	15,00	2,60	29,50	32,10	481,50	25,00%	601,88	0,54%
3.29	mercado + CELESC 300318	Conector cunha tipo A (cartucho incluso)	un	14,00	3,30	29,50	32,80	459,20	25,00%	574,00	0,52%
3.30	mercado + CELESC 300318	Conector cunha tipo I (cartucho incluso)	un	8,00	3,20	29,50	32,70	261,60	25,00%	327,00	0,30%
3.31	mercado + CELESC 300319	Conector de perfuração 25/95-2,5/08	un	16,00	7,26	11,80	19,06	304,96	25,00%	381,20	0,34%

CLAUDIO FERRONATO
Eng° Eletricista

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDILHEIRA ALTA
CORDILHEIRA ALTA - SC

ORÇAMENTO ANALÍTICO

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - RUA VIRGINIO ZARDO

julho/2019

BDI = 25,00%

ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	un	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL	BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	% ITEM	
					MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	TOTAL					
3.32	mercado + CELESC 300319	Conector de perfuração 25/95-25/95	un	34,00	9,24	11,80	21,04	715,36	25,00%	894,20	0,81%	
3.33	mercado + CELESC 300319	Conector de perfuração 50/150-6/35	un	20,00	9,24	11,80	21,04	420,80	25,00%	526,00	0,47%	
3.34	mercado + SINAPI 73767/1	Conj. grampo suspensão cabo multiplexado	un	11,00	27,35	3,76	31,11	342,21	25,00%	427,76	0,39%	
3.35	mercado	Elo fusível tipo "K" 06a	un	1,00	5,10		5,10	5,10	25,00%	6,38	0,01%	
3.36	SINAPI 91926	Fio de cobre isol. 750v 2,5mm²	m	120,00	1,58	1,39	2,97	356,40	25,00%	445,50	0,40%	
3.37	SINAPI 00020111	Fita adesiva isolante 20m	un	4,00	12,04		12,04	48,16	25,00%	60,20	0,05%	
3.38	SINAPI 00000404	Fita auto-fusão (rolo 5 m)	un	2,00	8,20		8,20	16,40	25,00%	20,50	0,02%	
3.39	MERCADO	Fita plástica	m	40,00	0,31		0,31	12,47	25,00%	15,59	0,01%	
3.40	SINAPI 96985 + CELESC 300025+300026	Haste de terra D13mm 2,400mm	un	15,00	45,85	92,82	138,67	2.080,05	25,00%	2.600,06	2,35%	
3.41	CELESC 300291	Instalação de armação secundária para estribo	un	8,00		59,00	59,00	472,00	25,00%	590,00	0,53%	
3.42	CELESC 300353	Instalação de Est. UP1	un	3,00		53,10	53,10	159,30	25,00%	199,13	0,18%	
3.43	CELESC 300355	Instalação de Est. UP3	un	2,00		182,90	182,90	365,80	25,00%	457,25	0,41%	
3.44	CELESC 300356	Instalação de Est. UP4	un	1,00		238,95	238,95	238,95	25,00%	298,69	0,27%	
3.45	mercado + CELESC 300351	Isol tipo bastão 23.1kV	un	2,00	62,00		29,50	91,50	183,00	25,00%	228,75	0,21%
3.46	mercado + CELESC 300359	Luminária alumínio injetado integrada LED 100W	un	14,00	505,64	265,50	771,14	10.795,96	25,00%	13.494,95	12,18%	
3.47	mercado + CELESC 300134	Luva de emenda CA 2 AWG	un	4,00	2,91	4,13	7,04	28,16	25,00%	35,20	0,03%	
3.48	mercado	Manilha sapatilha	un	4,00	8,50		8,50	34,00	25,00%	42,50	0,04%	
3.49	mercado + CELESC 300247	Olhal 5000dan	un	38,00	8,00	29,50	37,50	1.425,00	25,00%	1.781,25	1,61%	
3.50	mercado	Parafuso cabeça abaulada D16x45x 35mm com porca	un	2,00	2,40		2,40	4,80	25,00%	6,00	0,01%	
3.51	mercado	Parafuso cabeça abaulada D16x70x 35mm com porca	un	2,00	2,90		2,90	5,80	25,00%	7,25	0,01%	
3.52	mercado	Parafuso cabeça quadrada D16x250x170mm com porca	un	30,00	5,00		5,00	150,00	25,00%	187,50	0,17%	
3.53	mercado	Parafuso cabeça quadrada D16x300x220mm com porca	un	16,00	5,70		5,70	91,20	25,00%	114,00	0,10%	
3.54	mercado	Parafuso cabeça quadrada D16x350x270mm com porca	un	8,00	7,10		7,10	56,80	25,00%	71,00	0,06%	
3.55	mercado + CELESC 626011	Para-raios 21kV 10kA	un	1,00	239,00	29,50	268,50	268,50	25,00%	335,63	0,30%	
3.56	mercado	Pino isol. pilar 250x150mm	un	4,00	8,20		8,20	32,80	25,00%	41,00	0,04%	
3.57	mercado + CELESC 300372	Poste de concreto circular 10m 300daN	un	1,00	1.029,00	295,00	1.324,00	1.324,00	25,00%	1.655,00	1,49%	
3.58	mercado + CELESC 300372	Poste de concreto circular 11m 600daN	un	1,00	1.570,00	295,00	1.865,00	1.865,00	25,00%	2.331,25	2,10%	
3.59	mercado + CELESC 300372	Poste de concreto duplo T 10m 300daN	un	7,00	750,00	295,00	1.045,00	7.315,00	25,00%	9.143,75	8,25%	
3.60	mercado + CELESC 300371	Poste de concreto duplo T 11m 300daN	un	3,00	948,00	590,00	1.538,00	4.614,00	25,00%	5.767,50	5,20%	
3.61	mercado + CELESC 300371	Poste de concreto duplo T 12m 300daN	un	2,00	1.047,00	590,00	1.637,00	3.274,00	25,00%	4.092,50	3,69%	
3.62	CELESC 300291	Reinstalação de armação secundária 1 estribo	un	8,00		41,30	41,30	330,40	25,00%	413,00	0,37%	
3.63	CELESC 300316	Reinstalação de chave fusível 100A 25,8kV 6300A base C	un	1,00		88,50	88,50	88,50	25,00%	110,63	0,10%	
3.64	CELESC 300361	Reinstalação de isolador roldana	un	8,00		29,50	29,50	236,00	25,00%	295,00	0,27%	
3.65	CELESC 300247	Reinstalação de olhal 5000daN	un	2,00		29,50	29,50	59,00	25,00%	73,75	0,07%	
3.66	CELESC 626011	Reinstalação de para-raios	un	1,00		29,50	29,50	29,50	25,00%	36,88	0,03%	
3.67	CELESC 300372	Reinstalação de poste de concreto duplo T 10m 150daN	un	1,00		408,93	408,93	408,93	25,00%	511,16	0,46%	
3.68	CELESC 300383	Reinstalação de transformador monofásico 10KVA 23,1KV 440/220V 25,8KV	un	1,00		354,00	354,00	354,00	25,00%	442,50	0,40%	
3.69	CELESC 300582	Retensionamento de condutor	km	0,32		885,00	885,00	283,20	25,00%	354,00	0,32%	
3.70	CELESC 300595	Retirada de armação	un	17,00		16,52	16,52	280,84	25,00%	351,05	0,32%	
3.71	CELESC 300619	Retirada de armação secundária 1 estribo	un	9,00		14,16	14,16	127,44	25,00%	159,30	0,14%	

CLAUDIO FERRONATO
Engº Eletricista

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDILHEIRA ALTA
CORDILHEIRA ALTA - SC

ORÇAMENTO ANALÍTICO

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - RUA VIRGINIO ZARDO

julho/2019

BDI = 25,00%

ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	un	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL	BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	% ITEM
					MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	TOTAL				
3.72	CELESC 300609	Retirada de cabo de alumínio nú 7 fios 2 AWG (44,48 kg)	km	0,48		849,60	849,60	407,81	25,00%	509,76	0,46%
3.73	CELESC 300610	Retirada de cabo de alumínio nú 7 fios 4 AWG (21,25 kg)	km	0,37		542,80	542,80	200,84	25,00%	251,05	0,23%
3.74	CELESC 300620	Retirada de chapa de estai	un	1,00		94,40	94,40	94,40	25,00%	118,00	0,11%
3.75	CELESC 300498	Retirada de chave fusível	un	1,00		35,40	35,40	35,40	25,00%	44,25	0,04%
3.76	CELESC 650857	Retirada de fusível	un	1,00		28,91	28,91	28,91	25,00%	36,14	0,03%
3.77	CELESC 300620	Retirada de cabo de aço 6,4mm ² (2,50 kg) e retirada de haste de ancora 2400mm	un	1,00		130,86	130,86	130,86	25,00%	163,58	0,15%
3.78	CELESC 300649	Retirada de isolador roldana	un	9,00		7,08	7,08	63,72	25,00%	79,65	0,07%
3.79	CELESC 626012	Retirada de para-raios	un	1,00		17,70	17,70	17,70	25,00%	22,13	0,02%
3.80	CELESC 300658	Retirada de poste de madeira com guindauto	un	1,00		163,55	163,55	163,55	25,00%	204,44	0,18%
3.81	CELESC 300674	Retirada de poste	un	2,00		236,00	236,00	472,00	25,00%	590,00	0,53%
3.82	CELESC 300666	Retirada de transformador monofásico	un	1,00		141,60	141,60	141,60	25,00%	177,00	0,16%
3.83	SINAPI 00007581	Sapatilha p/ cabo de aço	un	9,00	2,12		2,12	19,08	25,00%	23,85	0,02%
3.84	mercado	Suporte para chave fusível pára-raios	un	1,00	17,87		17,87	17,87	25,00%	22,34	0,02%

Fonte:

Tabela SINAPI maio/2019 sem desoneração

mercado + SINAPI ... = valor mercado (material) e referência SINAPI (mão de obra)

mercado + CELESC ... = valor mercado (material) e referência CELESC (mão de obra)

SINAPI + CELESC = referência SINAPI (material) e referência da CELESC (mão de obra)

CELESC - USC (Unidade de Serviço da Construção) = R\$ 59,00

TOTAL DA OBRA COM BDI	110.834,36	100,00%
------------------------------	-------------------	----------------

Proprietário

CLAUDIO FERRONATO
Eng.º Eletricista