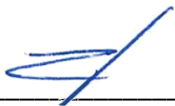


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBJETO: PROJETOS DE MODIFICAÇÃO, EXTENSÃO DE REDE E ILUMINAÇÃO PÚBLICA								
LOCAL: CVCTEC_LS_102 - BAIRRO AERONAUTAS E ALTO AERONAUTAS (MODIFICAÇÃO DE REDE)								
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CLAUDIO VIEIRA DE CARVALHO					CREA: 50.495/D		ART Nº:14201700000004041101	
REFERENCIA DE PREÇOS: PREÇOS DE MERCADO COTADOS EM JANEIRO/FEVEREIRO DE 2019					DATA: 19/02/19		BDI : 33,82%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO SEM BDI		PREÇO COM BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1	237222	AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	PC	1,00	R\$ 124,80	R\$ 124,80	R\$ 167,01	R\$ 167,01
2	231522	ALÇA PARA ESTRIBO FECHADA 2AWG	PC	1,00	R\$ 8,61	R\$ 8,61	R\$ 11,52	R\$ 11,52
3	229005	ALÇA PREFORMADA NEUTRO CA/CAL 70MM²	PC	25,00	R\$ 6,03	R\$ 150,75	R\$ 8,07	R\$ 201,75
4	228890	ALÇA PREFORMADA CA/CAA 54MM² (1/0AWG)	PC	2,00	R\$ 7,35	R\$ 14,70	R\$ 9,84	R\$ 19,68
5	237677	ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	PC	27,00	R\$ 12,24	R\$ 330,48	R\$ 16,38	R\$ 442,26
6	219709	ALÇA PREFORMADA OLHAL CA/CAA 34MM² (2AWG)	PC	1,00	R\$ 12,17	R\$ 12,17	R\$ 16,29	R\$ 16,29
7	327700	ANEL ELASTOMÉRICO P/ ISOLADOR PINO POLIMÉRICO 15KV	PC	23,00	R\$ 4,29	R\$ 98,67	R\$ 5,74	R\$ 132,02
8	237230	ARMAÇÃO SECUNDÁRIO 1 ESTRIBO	PC	5,00	R\$ 11,00	R\$ 55,00	R\$ 14,72	R\$ 73,60
9	237248	ARMAÇÃO SECUNDÁRIO 2 ESTRIBOS	PC	5,00	R\$ 23,33	R\$ 116,65	R\$ 31,22	R\$ 156,10
10	75721	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM	PC	2,00	R\$ 0,52	R\$ 1,04	R\$ 0,70	R\$ 1,40
11	327692	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	PC	88,00	R\$ 1,15	R\$ 101,20	R\$ 1,54	R\$ 135,52
12	328138	BRAÇO ANTIBALANÇO 15KV	PC	4,00	R\$ 25,79	R\$ 103,16	R\$ 34,51	R\$ 138,04
13	231712	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	CJ	17,00	R\$ 38,38	R\$ 652,46	R\$ 51,36	R\$ 873,12
14	211789	BRAÇO SUPORTE C	PC	9,00	R\$ 92,79	R\$ 835,11	R\$ 124,17	R\$ 1.117,53
15	211771	BRAÇO SUPORTE L	PC	9,00	R\$ 72,27	R\$ 650,43	R\$ 96,71	R\$ 870,39
16	223818	CANTONEIRA PARA BRAÇO C	PC	3,00	R\$ 60,90	R\$ 182,70	R\$ 81,50	R\$ 244,50
17	231860	CARTUCHO DE APLICAÇÃO AZUL	PC	18,00	R\$ 6,53	R\$ 117,54	R\$ 8,74	R\$ 157,32
18	231878	CARTUCHO DE APLICAÇÃO VERMELHO	PC	17,00	R\$ 6,54	R\$ 111,18	R\$ 8,75	R\$ 148,75
19	2964	CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM²) 7FIOS	KG	230,20	R\$ 7,78	R\$ 1.790,97	R\$ 10,41	R\$ 2.396,40
20	2931	CABO DE AÇO MR 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	KG	11,00	R\$ 2,76	R\$ 30,36	R\$ 3,69	R\$ 40,59
21	225623	CABO AL 1X 16MM² 1KV	M	3,00	R\$ 1,85	R\$ 5,55	R\$ 2,48	R\$ 7,44
22	231548	CABO AL 1X 50MM² 15KV PROTEGIDO	M	1.331,50	R\$ 7,15	R\$ 9.520,23	R\$ 9,57	R\$ 12.742,46
23	225656	CABO AL 1X 70MM² 1KV	M	6,00	R\$ 6,53	R\$ 39,18	R\$ 8,74	R\$ 52,44
24	226373	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X 70+70 1KV	M	593,00	R\$ 22,81	R\$ 13.526,33	R\$ 30,53	R\$ 18.104,29
25	231589	CABO TRIPLEX CA 2X1X70+70 1KV	M	334,00	R\$ 16,08	R\$ 5.370,72	R\$ 21,52	R\$ 7.187,68
26	270439	CHAVE FUSÍVEL 15KV COM PORTA FUSÍVEL 100A 7,1KA	PC	3,00	R\$ 243,45	R\$ 730,35	R\$ 325,79	R\$ 977,37
27	236836	CINTA DE AÇO D 170MM	PC	20,00	R\$ 16,28	R\$ 325,60	R\$ 21,79	R\$ 435,80
28	236844	CINTA DE AÇO D 180MM	PC	9,00	R\$ 16,51	R\$ 148,59	R\$ 22,09	R\$ 198,81
29	236851	CINTA DE AÇO D 190MM	PC	9,00	R\$ 17,48	R\$ 157,32	R\$ 23,39	R\$ 210,51
30	236869	CINTA DE AÇO D 200MM	PC	12,00	R\$ 17,93	R\$ 215,16	R\$ 23,99	R\$ 287,88
31	236877	CINTA DE AÇO D 210MM	PC	67,00	R\$ 18,52	R\$ 1.240,84	R\$ 24,78	R\$ 1.660,26
32	236885	CINTA DE AÇO D 220MM	PC	4,00	R\$ 18,66	R\$ 74,64	R\$ 24,97	R\$ 99,88
33	236893	CINTA DE AÇO D 230MM	PC	12,00	R\$ 19,34	R\$ 232,08	R\$ 25,88	R\$ 310,56
34	236901	CINTA DE AÇO D 240MM	PC	1,00	R\$ 20,51	R\$ 20,51	R\$ 27,45	R\$ 27,45
35	236943	CINTA DE AÇO D 280MM	PC	2,00	R\$ 25,47	R\$ 50,94	R\$ 34,08	R\$ 68,16
36	236950	CINTA DE AÇO D 290MM	PC	2,00	R\$ 23,93	R\$ 47,86	R\$ 32,02	R\$ 64,04
37	375058	COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 1	PC	4,00	R\$ 8,41	R\$ 33,64	R\$ 11,25	R\$ 45,00
38	39586	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	PC	3,00	R\$ 9,67	R\$ 29,01	R\$ 12,94	R\$ 38,82
39	377357	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE CHAVE	PC	3,00	R\$ 8,63	R\$ 25,89	R\$ 11,55	R\$ 34,65
40	378809	CONECTOR TERMINAL P/ BUCHA,50 MM²,RETO,COMPRESSÃO	PC	4,00	R\$ 12,06	R\$ 48,24	R\$ 16,14	R\$ 64,56
41	231795	CONETOR CUNHA AL 50MM² COM ESTRIBO	PC	17,00	R\$ 14,96	R\$ 254,32	R\$ 20,02	R\$ 340,34
42	227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	PC	11,00	R\$ 3,79	R\$ 41,69	R\$ 5,07	R\$ 55,77
43	227868	CONETOR CUNHA CU ITEM 2	PC	9,00	R\$ 2,81	R\$ 25,29	R\$ 3,76	R\$ 33,84
44	231696	CONETOR CUNHA CU ITEM 6	PC	4,00	R\$ 4,27	R\$ 17,08	R\$ 5,71	R\$ 22,84
45	231688	CONETOR CUNHA CU ITEM 7	PC	23,00	R\$ 3,90	R\$ 89,70	R\$ 5,22	R\$ 120,06
46	327767	CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM²/70-120MM²	PC	25,00	R\$ 16,00	R\$ 400,00	R\$ 21,41	R\$ 535,25
47	227769	CONETOR FORMATO H ITEM 1 CAA 13-34MM² / 13-34MM²	PC	23,00	R\$ 2,25	R\$ 51,75	R\$ 3,01	R\$ 69,23
48	227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM² / 13-34MM²	PC	19,00	R\$ 2,71	R\$ 51,49	R\$ 3,63	R\$ 68,97
49	227785	CONETOR FORMATO H ITEM 3 CAA 42-67MM² / 42-67MM²	PC	50,00	R\$ 4,77	R\$ 238,50	R\$ 6,38	R\$ 319,00
50	327726	CONETOR DE PERFURAÇÃO 10-70MM²/6-35MM²	PC	6,00	R\$ 8,25	R\$ 49,50	R\$ 11,04	R\$ 66,24
51	231886	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM²	PC	4,00	R\$ 1,92	R\$ 7,68	R\$ 2,57	R\$ 10,28
52	227066	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM² / 70MM² COMPACT	PC	4,00	R\$ 5,48	R\$ 21,92	R\$ 7,33	R\$ 29,32
53	227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM²	PC	11,00	R\$ 2,07	R\$ 22,77	R\$ 2,77	R\$ 30,47
54	338731	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM²	PC	3,00	R\$ 2,12	R\$ 6,36	R\$ 2,84	R\$ 8,52
55	271353	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 3H	PC	3,00	R\$ 4,30	R\$ 12,90	R\$ 5,75	R\$ 17,25
56	231662	ESPAÇADOR LOSANGULAR 50-150MM² 15KV	CJ	48,00	R\$ 21,82	R\$ 1.047,36	R\$ 29,20	R\$ 1.401,60
57	338079	ESPAÇADOR MONOFÁSICO 2A 50-150MM²	CJ	22,00	R\$ 24,72	R\$ 543,84	R\$ 33,08	R\$ 727,76
58	328120	ESTRIBO PARA BRAÇO TIPO L PARA RDAP	PC	4,00	R\$ 10,94	R\$ 43,76	R\$ 14,64	R\$ 58,56
59	357342	FIO PARA AMARRAÇÃO ALUMÍNIO RECOZIDO 5,2MM (4AWG)	KG	0,09	R\$ 31,05	R\$ 2,88	R\$ 41,55	R\$ 3,86
60	237693	FIXADOR PREFORMADO ESTAI 9,5MM	PC	1,00	R\$ 9,72	R\$ 9,72	R\$ 13,01	R\$ 13,01
61	234567	GRAMPO ANCORAGEM PARA CABO 50MM² 15KV	PC	20,00	R\$ 20,12	R\$ 402,40	R\$ 26,93	R\$ 538,60
62	378842	GRAMPO DE LINHA VIVA	PC	3,00	R\$ 57,96	R\$ 173,88	R\$ 77,56	R\$ 232,68
63	222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	PC	7,00	R\$ 40,75	R\$ 285,25	R\$ 54,53	R\$ 381,71
64	219659	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV ITEM 1	PC	14,00	R\$ 41,77	R\$ 584,78	R\$ 55,90	R\$ 782,60
65	219642	ISOLADOR PINO POLIMÉRICO 15 KV P/BRAÇO SUPORTE C	PC	23,00	R\$ 20,08	R\$ 461,84	R\$ 26,87	R\$ 618,01
66	219634	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA OU VIDRO	PC	15,00	R\$ 5,42	R\$ 81,30	R\$ 7,25	R\$ 108,75
67	230292	LAÇO PREFORMADO ROLDANA CA/CAA 34MM² (2AWG)	PC	8,00	R\$ 2,69	R\$ 21,52	R\$ 3,60	R\$ 28,80
68	230300	LAÇO PREFORMADO ROLDANA CA/CAA 54MM² (1/0AWG)	PC	2,00	R\$ 3,66	R\$ 7,32	R\$ 4,90	R\$ 9,80
69	237271	MANILHA SAPATILHA CLASSE 50KN	PC	14,00	R\$ 10,91	R\$ 152,74	R\$ 14,60	R\$ 204,40
70	374393	MANTA AUTO-ADESIVA PARA EMENDA CABO 15KV RDP	PC	22,00	R\$ 66,28	R\$ 1.458,16	R\$ 88,70	R\$ 1.951,40
71	237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	PC	90,00	R\$ 16,76	R\$ 1.508,40	R\$ 22,43	R\$ 2.018,70
72	66688	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M12X 40MM	PC	2,00	R\$ 1,63	R\$ 3,26	R\$ 2,18	R\$ 4,36
73	66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	PC	116,00	R\$ 2,17	R\$ 251,72	R\$ 2,90	R\$ 336,40
74	66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	PC	322,00	R\$ 2,64	R\$ 850,08	R\$ 3,53	R\$ 1.136,66
75	74831	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X300MM	PC	2,00	R\$ 6,75	R\$ 13,50	R\$ 9,03	R\$ 18,06
76	75036	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	PC	8,00	R\$ 12,44	R\$ 99,52	R\$ 16,65	R\$ 133,20
77	289058	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	PC	4,00	R\$ 153,69	R\$ 614,76	R\$ 205,67	R\$ 822,68

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBJETO: PROJETOS DE MODIFICAÇÃO, EXTENSÃO DE REDE E ILUMINAÇÃO PÚBLICA								
LOCAL: CVCTEC_LS_102 - BAIRRO AERONAUTAS E ALTO AERONAUTAS (MODIFICAÇÃO DE REDE)								
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CLAUDIO VIEIRA DE CARVALHO					CREA: 50.495/D		ART Nº:14201700000004041101	
REFERENCIA DE PREÇOS: PREÇOS DE MERCADO COTADOS EM JANEIRO/FEVEREIRO DE 2019					DATA: 19/02/19		BDI : 33,82%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO SEM BDI		PREÇO COM BDI	
					UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
78	293357	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	PC	3,00	R\$ 59,64	R\$ 178,92	R\$ 79,81	R\$ 239,43
79	236265	PINO P/ ISOLADOR POLIMÉRICO ATÉ 36,2 KV - BRAÇO C	PC	23,00	R\$ 15,35	R\$ 353,05	R\$ 20,54	R\$ 472,42
80	207415	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	PC	21,00	R\$ 695,96	R\$ 14.615,16	R\$ 931,36	R\$ 19.558,56
81	207449	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 600DAN	PC	5,00	R\$ 951,41	R\$ 4.757,05	R\$ 1.273,21	R\$ 6.366,05
82	207514	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12M1000DAN	PC	1,00	R\$ 1.597,78	R\$ 1.597,78	R\$ 2.138,20	R\$ 2.138,20
83	237768	SAPATILHA	PC	52,00	R\$ 1,99	R\$ 103,48	R\$ 2,66	R\$ 138,32
84	231647	SEPARADOR VERTICAL 50-150MM²	CJ	4,00	R\$ 52,47	R\$ 209,88	R\$ 70,22	R\$ 280,88
85	237081	SUPORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	PC	2,00	R\$ 104,81	R\$ 209,62	R\$ 140,26	R\$ 280,52
86	237776	SUPORTE L DE TOPO DE POSTE ITEM 1	PC	1,00	R\$ 32,39	R\$ 32,39	R\$ 43,35	R\$ 43,35
87	231555	SUPORTE Z PARA CHAVE FUSÍVEL	PC	2,00	R\$ 14,06	R\$ 28,12	R\$ 18,82	R\$ 37,64
88	245837	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 45KVA	PC	1,00	R\$ 5.284,00	R\$ 5.284,00	R\$ 7.071,21	R\$ 7.071,21
89	258905	BRAÇO PARA IP TIPO CURTO	PC	25,00	R\$ 39,80	R\$ 995,00	R\$ 53,26	R\$ 1.331,50
90	258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	PC	8,00	R\$ 166,63	R\$ 1.333,04	R\$ 222,99	R\$ 1.783,92
91	2931	CABO DE AÇO MR 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	KG	13,20	R\$ 2,76	R\$ 36,43	R\$ 3,69	R\$ 48,71
92	225615	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	M	264,00	R\$ 1,15	R\$ 303,60	R\$ 1,54	R\$ 406,56
93	236893	CINTA DE AÇO D 230MM	PC	34,00	R\$ 19,34	R\$ 657,56	R\$ 25,88	R\$ 879,92
94	236919	CINTA DE AÇO D 250MM	PC	5,00	R\$ 21,79	R\$ 108,95	R\$ 29,16	R\$ 145,80
95	236976	CINTA DE AÇO D 310MM	PC	2,00	R\$ 25,00	R\$ 50,00	R\$ 33,46	R\$ 66,92
96	231175	CONETOR PARA ATERramento DE FERRAGENS DE IP	PC	66,00	R\$ 1,30	R\$ 85,80	R\$ 1,74	R\$ 114,84
97	227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	PC	33,00	R\$ 3,79	R\$ 125,07	R\$ 5,07	R\$ 167,31
98	379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	PC	66,00	R\$ 5,98	R\$ 394,68	R\$ 8,00	R\$ 528,00
99	66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	PC	41,00	R\$ 2,17	R\$ 88,97	R\$ 2,90	R\$ 118,90
100	66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	PC	82,00	R\$ 2,64	R\$ 216,48	R\$ 3,53	R\$ 289,46
101	327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	PC	33,00	R\$ 19,10	R\$ 630,30	R\$ 25,56	R\$ 843,48
102	228981	ALÇA PREFORMADA NEUTRO CA/CAL 16MM²	PC	40,00	R\$ 1,30	R\$ 52,00	R\$ 1,74	R\$ 69,60
103	227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	PC	20,00	R\$ 3,79	R\$ 75,80	R\$ 5,07	R\$ 101,40
104	231670	CONETOR CUNHA CU ITEM 5	PC	30,00	R\$ 3,14	R\$ 94,20	R\$ 4,20	R\$ 126,00
105	68	LUMINARIA LED POTÊNCIA ATÉ 68W FLUXO LUMINOSO APROXIMADO 8	PC	25,00	R\$ 732,01	R\$ 18.300,25	R\$ 979,60	R\$ 24.490,00
106	114	LUMINARIA LED POTÊNCIA ATÉ 114W FLUXO LUMINOSO APROXIMADO	PC	8,00	R\$ 880,15	R\$ 7.041,20	R\$ 1.177,84	R\$ 9.422,72
VALOR TOTAL MATERIAIS					R\$ 105.198,38		R\$ 140.782,45	
MÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO					PREÇO SEM BDI		PREÇO COM BDI	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	R\$.UNIT.	R\$. TOTAL	R\$.UNIT.	R\$. TOTAL
1	US. CONST. RDA	MÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA	US	38,00	R\$ 1.264,44	R\$ 48.048,72	R\$ 1.692,11	R\$ 64.300,18
2	US. CONST. RDS	MÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE REDE SUBTERRÂNEA	US		R\$ 1.264,44	R\$ 0,00	R\$ 1.692,11	R\$ -
VALOR TOTAL MÃO DE OBRA					R\$ 48.048,72		R\$ 64.300,18	
RESUMO					PREÇO SEM BDI		PREÇO COM BDI	
VALOR TOTAL MATERIAIS					R\$ 105.198,38		R\$ 140.782,45	
VALOR TOTAL MÃO DE OBRA					R\$ 48.048,72		R\$ 64.300,18	
VALOR TOTAL					R\$ 153.247,10		R\$ 205.082,63	

Belo Horizonte, 09 de Outubro de 2018



C.V. DE CARVALHO SOLUÇÕES TÉCNICAS-EIRELI-EPP
CNPJ:14.269.085/0001-12