

**ORÇAMENTO: OBRAS DE MELHORIA DE REDE PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

Rua Agílio Cunha e Jose Natal Cugik

**1 - PLANILHA DE MATERIAIS****VALORES PROPOSTOS PELA EMPRESA PARTICIPANTE**

	Valor do BDI (%)
Valor do BDI para materiais, proposto pelo participante	20,00

1.1	LOCAL: AGILIO CUNHA			
	BAIRRO: CIDADE NOVA			
	Código Celesc	Descrição	UND	Qtd
	LISTA DE MATERIAIS ( REDE )			
1.1.01	23151	Abraçadeira plastica 190x7x1,6mm Preta	pc	39
1.1.02	2188	Adaptador estribo cunha 2-4 AWG 35mm² VM	pc	3
1.1.03	6155	Alça Preformada CA/CAA 1/0 AWG Distribuição	pc	4
1.1.04	6154	Alça Preformada CA/CAA 2 AWG Distribuição	pc	14
1.1.05	6167	Alça Preformada cordoalha 6,4mm	pc	2
1.1.06	2270	Armação secundaria 1 estribo	pc	2
1.1.07	2271	Armação secundaria 2 estribos	pc	4
1.1.08	1827	Arruela quadrada lisa aço 18x38x38x3mm	pc	62
1.1.09	229	Cabo Aço Galvanizado 7 fios 6,4mm	kg	6,6
1.1.10	30377	Cabo Cobre Coberto XLPE 16mm² 15KV	mt	6
1.1.11	5332	Cabo Isolado Cobre 25mm² 450/750V Extra Flexivel	mt	3
1.1.12	34254	Cabo Multiplexado al 3x1x50 + 35mm² 0,6/1KV	mt	155
1.1.13	34255	Cabo Multiplexado al 3x1x70 + 50mm² 0,6/1KV	mt	225
1.1.14	5275	Cabo Nu Aluminio CA 2 AWG	kg	78
1.1.15	5230	Cabo Nu Cobre 25mm²	kg	13
1.1.16	17032	Cartucho metalico azul	pc	1
1.1.17	17031	Cartucho metalico vermelho	pc	11
1.1.18	7753	Chave Fusivel 1P Base C 300A PF 100A 25,8KV	pc	3
1.1.19	6466	Conector Cunha al 1/0 x 1/0 AWG	pc	1
1.1.20	6467	Conector Cunha al 1/0 x 2 AWG	pc	2
1.1.21	6468	Conector Cunha al 1/0 x 4 AWG / 2 x 2 AWG	pc	5
1.1.22	6469	Conector Cunha al 1/0 x 6 AWG / 2 x 4 AWG	pc	3
1.1.23	6784	Conector Cunha al 4 x 4 AWG / 2 x 6 AWG	pc	1
1.1.24	21755	Conector Cunha Aterramento 25/35mm² x 13mm	pc	6
1.1.25	18532	Conector de Perfuração (piercing) T 35 - 70mm² x D 35 - 70mm²	pc	3
1.1.26	6774	Conector LV Cu 16 - 120mm² x 10 - 70mm²	pc	3

Valores unitários (R\$)		Total (R\$) com BDI
Sem BDI	Com BDI	
0,97	1,16	45,24
24,25	29,10	87,30
11,03	13,24	52,96
6,66	7,99	111,86
7,96	9,55	19,10
21,02	25,22	50,44
34,57	41,48	165,92
0,93	1,12	69,44
21,13	25,36	167,38
20,37	24,44	146,64
21,40	25,68	77,04
19,66	23,59	3.656,45
28,22	33,86	7.618,50
36,28	43,54	3.396,12
102,26	122,71	1.595,23
1,03	1,24	1,24
0,99	1,19	13,09
323,37	388,04	1.164,12
11,41	13,69	13,69
5,21	6,25	12,50
4,78	5,74	28,70
4,92	5,90	17,70
5,10	6,12	6,12
9,12	10,94	65,64
11,73	14,08	42,24
62,56	75,07	225,21

ref. preço Mat e  
M.O.: SINAPI ou  
mercado e Celesc

mercado

412

mercado

11273

11272

mercado

1094

1092

379

mercado

mercado

39232

mercado

mercado

25003

868

mercado

mercado

5047

mercado

mercado

mercado

mercado

mercado

mercado

mercado

mercado

1.1.27	18274	Conjunto Grampo Suspensão Rede BT	pc	7	44,42	53,30	373,10	mercado
1.1.28	13600	Cruzeta Aço 90x90x2000mm	pc	8	245,15	294,18	2.353,44	mercado
1.1.29	7567	Elo Fusível Distribuição H 3A 500mm	pc	3	5,26	6,31	18,93	mercado
1.1.30	5264	Fio Alumínio Nu Recozido 4 AWG	kg	1,7	33,06	39,67	67,44	mercado
1.1.31	5627	Fita Alumínio Proteção 1x10	kg	0,85	64,00	76,80	65,28	407
1.1.32	255	Fita isolante EPR 19mm x 10m Auto-Fusão	pc	1	21,60	25,92	25,92	404
1.1.33	256	Fita isolante PVC Preta 19mm x 20m	pc	1	15,85	19,02	19,02	20111
1.1.34	2167	Haste Aterramento 13 x 2400mm	pc	6	48,04	57,65	345,90	3380
1.1.35	14168	Isolador Ancoragem Polimerico 23,1KV	pc	6	44,56	53,47	320,82	mercado
1.1.36	13692	Isolador Pilar Porcelana 23,1KV	pc	15	94,40	113,28	1.699,20	mercado
1.1.37	5013	Isolador Roldana Porcelana	pc	10	4,18	5,02	50,20	3398
1.1.38	6183	Manilha Sapatilha 20mm 5000daN	pc	6	10,85	13,02	78,12	mercado
1.1.39	2181	Mão francesa perfilada aço 726mm	pc	8	34,25	41,10	328,80	mercado
1.1.40	2242	Olhal Parafuso 16mm 5000daN	pc	29	9,06	10,87	315,23	mercado
1.1.41	1666	Parafuso Cabeça quadrada 16x150x80mm c/ porca	pc	15	7,74	9,29	139,35	441
1.1.42	1670	Parafuso Cabeça quadrada 16x200x120mm c/ porca	pc	9	9,35	11,22	100,98	431
1.1.43	1624	Parafuso Cabeça quadrada 16x250x170mm c/ porca	pc	27	10,32	12,38	334,26	432
1.1.44	1625	Parafuso Cabeça quadrada 16x300x220mm c/ porca	pc	11	11,85	14,22	156,42	439
1.1.45	7626	Para-raio Distribuição 10KA 21KV	pc	3	247,58	297,10	891,30	4276
1.1.46	14183	Pino de isolador pilar 140x60mm	pc	15	8,56	10,27	154,05	mercado
1.1.47	4800	POSTE CONCRETO DT 10M 300DAN 1 SEGM	pc	6	1.075,00	1.290,00	7.740,00	mercado
1.1.48	4807	POSTE CONCRETO DT 11M 300DAN 1 SEGM	pc	4	1.372,50	1.647,00	6.588,00	mercado
1.1.49	4820	POSTE CONCRETO DT 12M 300DAN 1 SEGM	pc	1	1.485,50	1.782,60	1.782,60	mercado
1.1.50	4821	POSTE CONCRETO DT 12M 600DAN 1 SEGM	pc	2	2.090,00	2.508,00	5.016,00	mercado
1.1.51	2153	Sapatilha cabo de aço 54x75mm	pc	8	3,96	4,75	38,00	7581
1.1.52	2086	Suporte L c/ parafusos	pc	3	25,26	30,31	90,93	mercado
1.1.53	2102	Suporte Trafo Poste DT 76x360mm	pc	2	62,54	75,05	150,10	mercado
1.1.54	21133	Terminal Compressão pre-isolado 50mm²	pc	1	38,82	46,58	46,58	mercado
1.1.55	21134	Terminal Compressão pre-isolado 70mm²	pc	6	43,51	52,21	313,26	mercado
1.1.56	4751	Tora Eucalipto Preservado D200x1000mm	pc	6	44,09	52,91	317,46	mercado
1.1.57	27277	Trafo 3F 75KVA 220/380V 25KV	pc	1	8.752,74	10.503,29	10.503,29	7611
		LISTA DE MATERIAIS ( ILUMINAÇÃO )						
1.1.58	1827	Arruela quadrada lisa aço 18x38x38x3mm	pc	22	0,93	1,12	24,64	379
1.1.59	7486	Braço de Iluminação Publica - 3,00m com sapata	pc	11	230,00	276,00	3.036,00	mercado
1.1.60	22862	Cabo Isolado Cobre 1,5mm² 450/750V AZ	mt	55	1,27	1,52	83,60	1013
1.1.61	22863	Cabo Isolado Cobre 1,5mm² 450/750V PR	mt	55	1,27	1,52	83,60	1013
1.1.62	6387	Conector Cunha Ramal Tipo A	pc	4	5,20	6,24	24,96	mercado
1.1.63	6386	Conector Cunha Ramal Tipo B	pc	11	5,99	7,19	79,09	mercado
1.1.64	18530	Conector de Perfuração (piercing) T 16 - 70mm² x D 1,5 - 6mm²	pc	11	5,59	6,71	73,81	mercado
1.1.65	256	Fita isolante PVC Preta 19mm x 20m	pc	1	15,85	19,02	19,02	20111
1.1.66	17076	Lampada vapor de sódio tubular 150W E-40	pc	11	45,03	54,04	594,44	12216
1.1.67	18439	Luminária integrada para lampada 150W	pc	11	176,54	211,85	2.330,35	mercado
1.1.68	1624	Parafuso Cabeça quadrada 16x250x170mm c/ porca	pc	6	10,32	12,38	74,28	432

1.1.69	1625	Parafuso Cabeça quadrada 16x300x220mm c/ porca	pc	14	11,85	14,22	199,08	439
1.1.70	1626	Parafuso Cabeça quadrada 16x350x270mm c/ porca	pc	2	13,84	16,61	33,22	439
1.1.71	24446	Rele Fotoeletronico NF 10A	pc	11	25,11	30,13	331,43	2510
TOTAL DA VIA							66.261,37	

1.2	LOCAL: JOSE NATAL CUGIK				Valores unitários (R\$)		Total (R\$) com BDI	ref. preço Mat e M.O.: SINAPI ou mercado e Celesc
	BAIRRO: RIO NOVO				Sem BDI	Com BDI		
	Código Celesc	Descrição	UND	Qtd				
	LISTA DE MATERIAIS ( REDE )							
1.2.01	23151	Abraçadeira plastica 190x7x1,6mm Preta	pc	22	0,97	1,16	25,52	412
1.2.02	6154	Alça Preformada CA/CAA 2 AWG Distribuição	pc	2	6,66	7,99	15,98	11272
1.2.03	6153	Alça Preformada CA/CAA 4 AWG Distribuição	pc	2	2,67	3,20	6,40	11275
1.2.04	2270	Armação secundaria 1 estribo	pc	2	21,02	25,22	50,44	1094
1.2.05	1827	Arruela quadrada lisa aço 18x38x38x3mm	pc	17	0,93	1,12	19,04	379
1.2.06	34254	Cabo Multiplexado al 3x1x50 + 35mm² 0,6/1KV	mt	170	19,66	23,59	4.010,30	mercado
1.2.07	5274	Cabo Nu Alumínio CA 4 AWG	kg	5,5	38,21	45,85	252,18	842
1.2.08	5230	Cabo Nu Cobre 25mm²	kg	3	102,26	122,71	368,13	868
1.2.09	17031	Cartucho metalico vermelho	pc	3	0,99	1,19	3,57	mercado
1.2.10	1994	Cinta Circular 170mm	pc	1	32,37	38,84	38,84	mercado
1.2.11	6468	Conector Cunha al 1/0 x 4 AWG / 2 x 2 AWG	pc	1	4,78	5,74	5,74	mercado
1.2.12	6469	Conector Cunha al 1/0 x 6 AWG / 2 x 4 AWG	pc	2	4,92	5,90	11,80	mercado
1.2.13	21755	Conector Cunha Aterramento 25/35mm² x 13mm	pc	1	9,12	10,94	10,94	mercado
1.2.14	18532	Conector de Perfuração (piercing) T 35 - 70mm² x D 35 - 70mm²	pc	3	11,73	14,08	42,24	mercado
1.2.15	18274	Conjunto Grampo Suspensão Rede BT	pc	3	44,42	53,30	159,90	mercado
1.2.16	13600	Cruzeta Aço 90x90x2000mm	pc	3	245,15	294,18	882,54	mercado
1.2.17	5264	Fio Alumínio Nu Recozido 4 AWG	kg	1	33,06	39,67	39,67	mercado
1.2.18	5627	Fita Alumínio Proteção 1x10	kg	0,5	64,00	76,80	38,40	407
1.2.19	255	Fita isolante EPR 19mm x 10m Auto-Fusão	pc	1	21,60	25,92	25,92	404
1.2.20	256	Fita isolante PVC Preta 19mm x 20m	pc	1	15,85	19,02	19,02	20111
1.2.21	2167	Haste Aterramento 13 x 2400mm	pc	1	48,04	57,65	57,65	3380
1.2.22	13692	Isolador Pilar Porcelana 23,1KV	pc	9	94,40	113,28	1.019,52	mercado
1.2.23	5013	Isolador Roldana Porcelana	pc	2	4,18	5,02	10,04	3398
1.2.24	6720	Luva emenda compressão al CA 4 AWG	pc	1	3,96	4,75	4,75	mercado
1.2.25	2181	Mão francesa perfilada aço 726mm	pc	3	34,25	41,10	123,30	mercado
1.2.26	2242	Olhal Parafuso 16mm 5000daN	pc	8	9,06	10,87	86,96	mercado
1.2.27	1666	Parafuso Cabeça quadrada 16x150x80mm c/ porca	pc	3	7,74	9,29	27,87	441
1.2.28	1670	Parafuso Cabeça quadrada 16x200x120mm c/ porca	pc	4	9,35	11,22	44,88	431
1.2.29	1624	Parafuso Cabeça quadrada 16x250x170mm c/ porca	pc	10	10,32	12,38	123,80	432
1.2.30	14183	Pino de isolador pilar 140x60mm	pc	9	8,56	10,27	92,43	mercado
1.2.31	4800	POSTE CONCRETO DT 10M 300DAN 1 SEGM	pc	3	1.075,00	1.290,00	3.870,00	mercado
1.2.32	2153	Sapatilha cabo de aço 54x75mm	pc	2	3,96	4,75	9,50	7581

LISTA DE MATERIAIS ( ILUMINAÇÃO )								
1.2.33	1827	Arruela lisa quadrada 18x38x38x3mm	pc	8	0,93	1,12	8,96	379
1.2.34	7486	Braço de Iluminação Publica - 3,00m com sapata	pc	6	230,00	276,00	1.656,00	mercado
1.2.35	22862	Cabo Isolado Cobre 1,5mm² 450/750V AZ	mt	30	1,27	1,52	45,60	1013
1.2.36	22863	Cabo Isolado Cobre 1,5mm² 450/750V PR	mt	30	1,27	1,52	45,60	1013
1.2.37	1997	Cinta Circular 190mm	pc	2	35,03	42,04	84,08	mercado
1.2.38	22973	Cinta Circular 840mm	pc	2	109,20	131,04	262,08	mercado
1.2.39	6387	Conector Cunha Ramal Tipo A	pc	8	5,20	6,24	49,92	mercado
1.2.40	18530	Conector de Perfuração 16x70 - 1,5 x 10	pc	4	5,59	6,71	26,84	mercado
1.2.41	256	Fita isolante PVC Preta 19mm x 20m	pc	1	15,85	19,02	19,02	20111
1.2.42	17076	Lampada vapor de sodio tubular 150W E-40	pc	6	45,03	54,04	324,24	12216
1.2.43	18439	Luminária integrada para lampada 150W	pc	6	176,54	211,85	1.271,10	mercado
1.2.44	1798	Parafuso Cabeça abaulada 16x45x35mm c/ porca	pc	4	4,65	5,58	22,32	442
1.2.45	1625	Parafuso Cabeça quadrada 16x300x220mm c/ porca	pc	8	11,85	14,22	113,76	439
1.2.46	24446	Rele Fotoeletronico NF 10A	pc	6	25,11	30,13	180,78	2510
TOTAL DA VIA							15.607,57	
TOTAL GERAL							81.868,94	

Obs.:

- 1) Sempre utilizar valores arredondados com 2 casas depois da vírgula. Nas multiplicações, utilizar função ARRED;
- 2) A planilha disponibilizada foi preenchida com **valores** nos quadros em amarelo e fórmulas nos demais quadros;
- 3) Por tratar-se de rede a ser transferida à CELESC, todos os materiais deverão ser homologados pela concessionária.

