

## ANEXO 3.6

## ANEXO 3.6.1 - RELAÇÃO DO MATERIAL A SER DEVOLVIDO NO ALMOXARIFADO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAICÓ.

**OBJETO:** INSTALAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO ACESSO A CIDADE DE CAICÓ PELA RN 288.  
**ENDEREÇO:** RUA FRANCISCO GERMANO FILHO, AMAURÍ GURGEL, RN - 288  
**ENDEREÇO:** BOA PASSAGEM, ALTO DA BIA VISTA, SALVIANO SANTOS E NOVA CAICÓ.  
**MUNICÍPIO:** CAICÓ RN

**PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAICÓ-RN**

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	RELÉ FOTOELETRICO NF IL PUBLICA 1000 W, 220 VOLTS COM BASE	UNID	38
2	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ILUM. PUBL. 70 W E 27	UNID	13
3	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ILUM. PUBL. 400 W E 40	UNID	39
4	LUMINÁRIA ABERTA LIG. ALUMINIO EST. 01 X 70 W SUP. E-27	UNID	14
5	LUMINARIA FECHADA IMS SUP E - 40	UNID	39
6	REATOR LAMP. VAPOR SÓDIO AÇO GV 70 W 220 VOLTS AFP - EXYERNO	UNID	13
7	BRAÇO LUMINARIA AÇO GV, INCLINADO RETO PROJ. H 1000 MM D. EXT. 25,4 MM	UNID	13
8	CHAVE MAGNÉTICA NF ILUM PUBLICA 2 X 30 A, 220 VOLTS	UNID	1
9	CAIXA DE POLICARBONATO PARA MEDIÇÃO MONOFÁSICA, PADRÃO COSERN.	UNID	1

  
**Arildo J. Silva**  
 Eletrotécnico  
 CREA 2101161214

## ANEXO - 3.7

## 3.7.1 - RELAÇÃO DE MATERIAL

**OBJETO: INSTALAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO ACESSO A CIDADE DE CAICÓ PELA RN 288.**

ENDEREÇO: RUA FRANCISCO GERMANO FILHO, AMAURÍ GURGEL, RN - 288

BAIRRO: BOA PASSAGEM, ALTO DA BIA VISTA, SALVIANO SANTOS E NOVA CAICÓ.

MUNICÍPIO: CAICÓ RN

**PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAICÓ-RN**

ITEM	MATERIAL	UNID	QUANT
1	POSTE DE CONCRETO ARMADO CIRCULA 14 X 200 DAN	UNID	56
2	POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" B 11 X 600 DAN	UNID	2
3	POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" B 9 X 300 DAN	UNID	22
4	CRUZETA DE CONCRETO ARMADO TIPO "T" DE 1900 MM	UNID	5
5	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 13.800-380/220 V, 30 KVA 95 KV	UNID	1
6	CHAVE FUSIVEL DIST. 15 KV 100A 95 KV INT 10 KA	UNID	3
7	ELO FUSIVEL DIST. BOTÃO 3 H 500 MM	UNID	3
8	PARA-RAIO DE DIST. VALVULA 12 KV 10 KA PLIMÉRICO	UNID	3
9	ISOLADOR COMPOSTO POLIMÉRICO PINO ROSCA 25 MM 15 KV	UNID	1
10	ISOLADOR COMPOSTO POLIMÉRICO SUSPENSÃO G-O 340 MM 15 KV	UNID	6
11	PINO ISOLADOR AÇO GV 150 MM AC 6 X 140 AB CAB 25MM	UNID	1
12	MANILHA SAPATILHA FERRO FUNDIDO NODULAR 5000 DAN	UNID	6
13	PARAFUSO CAB QUAD. AÇO GV DE 16 X 200 X 120 MM 01 PORCA	UNID	74
14	PARAFUSO CAB QUAD. AÇO GV DE 16 X 250 X 170 MM 01 PORCA	UNID	125
15	PARAFUSO CAB QUAD. AÇO GV DE 16 X 300 X 220 MM 01 PORCA	UNID	47
16	PARAFUSO CAB QUAD. AÇO GV DE 16 X 400 X 320 MM 01 PORCA	UNID	4
17	PARAFUSO CAB QUAD. AÇO GV DE 16 X 450 X 370 MM 01 PORCA	UNID	4
18	ARRUELA QUADRADA AÇO GV 50 X 03 MM FURO 18	UNID	306
19	OLHA DE AÇO GV DE 3/4"	UNID	93
20	PORCA OLHAL AÇO GV ROSCA 16 X 02	UNID	46
21	PORCA QUADRADA DE AÇO GALV. DE 16 MM	UNID	8
22	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA GALV. COM 2 ESTRIBO COM HASTE	UNID	8
23	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA DE 76 X 80 MM	UNID	16
24	FIO DE ALUM. TEMPERA MOLE BITOLA 6 AWG PARA AMARRAÇÃO	UNID	0,9
25	FITA DE ALUMINIO DE 1,27 X 7,62 MM PARA PROTEÇÃO DE CABO	UNID	0,25
26	GRAMPO DE LINA VIVA EM BRONZE PARA CABO SEÇÃO 16 A 120 MM	UNID	3
27	CONECTOR TIPO ESTRIBO A PRESSÃO PARA CABO 4 A 1/0 AWG	UNID	3
28	CONECTOR PARALELO EM BROZE COM 01 PARAFUSO P/CABO SEÇÃO 16 A 50 MM	UNID	1
29	CONECTOR AMPAC ALUM. CABO 4-4 AWG-CAA	UNID	6
30	CONECTOR PARALELO PERFURANTE ISOLADO 16-70MM <sup>2</sup> DV 1,5-6 MM <sup>2</sup>	UNID	338
31	CONECTOR PARALELO PERFURANTE ISOLADO 16-95MM <sup>2</sup> DV 4-35 MM <sup>2</sup>	UNID	153
32	CONECTOR COBRE HASTE 3/4" CABO 4 - 1/0 AWG - TIPO GTDU	UNID	82
33	CARTUCHO PARA APLICAÇÃO DE CONECTOR AMPACT - VERMELHO	UNID	6
34	ALÇA PREFORMADA SERVIÇO CABO MULTIPLEX. AÇO/ALUM. 16 MM <sup>2</sup> .	UNID	129
35	ALÇA PREFORMADA SERVIÇO CABO MULTIPLEX. AÇO/ALUM. 35 MM <sup>2</sup> .	UNID	2
36	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO 4 AWG CAA	UNID	6
37	SAPATILHA AÇO GV CABO AÇO ATE 12.7 MM	UNID	132
38	HASTE DE AÇO COBREADO DE 16 X 2400 MM	UNID	82
39	LUMINARIA FECHADA (EX-16) COM ALOJAMENTO PARA REATOR 400 W. SUP. E40	UNID	179
40	SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 01 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	UNID	25

  
**Arildo J. Silva**  
 Eletrotécnico  
 CREA 2101164214

## CONTINUAÇÃO

41	SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 02 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS	UNID	28
42	SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 02 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS	UNID	3
43	BRAÇO LUM AÇO GV CURVO PROJ H 3000 MM D EXT 60 mm	UNID	86
44	REATOR LAMP. VAPOR SÓDIO AÇO GV 400 W 220 VOLTS AFP IG - INTERNO	UNID	140
45	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ILUM. PUBL. 400 W E 40	UNID	179
46	RELÉ FOTOELETRICO NA IL PUBL 1000 W 220 VOLTS.	UNID	13
47	CHAVE MAGNÉTICA NF ILUM PUBLICA 2 X 30 A, 220 VOLTS	UNID	6
48	CHAVE MAGNÉTICA NF ILUM PUBLICA 2 X 60 A, 220 VOLTS	UNID	7
49	CAIXA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE COM LENTE DE ALMENTO DE VIDRO COM 6,5 GRAUS E COM DISPOSITIVO PARA FIXAÇÃO EM POSTE COM FITA DE AÇO INOXIDAVÉL.	UNID	6
50	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ E FORÇA EMBUTIDO PARA 07 A 12, INCLUSIVE BARRAMENTOS	UNID	6
51	CAIXA DE POLICARBONATO PARA DISJUNTOR TRIFÁSICO	UNID	6
52	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 380/220 VOLTS, 10 KA, 32 A	UNID	2
53	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 380/220 VOLTS, 10 KA, 40 A	UNID	1
54	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 380/220 VOLTS, 10 KA, 50 A	UNID	1
55	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 380/220 VOLTS, 10 KA, 60 A	UNID	2
56	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO, DIM. 500 X 500 X 500 MM	UNID	59
57	ELETRODUTO AÇO GV DE 1.1/2"	M	9
58	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA DE 50 MM <sup>2</sup>	M	80
59	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 40 MM <sup>2</sup>	M	30
60	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA DE 32 MM <sup>2</sup>	M	3000
61	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA DE 25 MM <sup>2</sup>	M	30
62	CURVA 90° GRAUS DE FERRO GV DE 1.1/2".	UNID	6
63	CURVA 90° GRAUS DE PVC RIGIDO, PONTA E BOLSA, P/ ELETRODUTO 50 MM <sup>2</sup>	UNID	8
64	CURVA 90° GRAUS DE PVC RIGIDO RÍGIDO ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 40 MM <sup>2</sup>	UNID	50
65	CURVA 90° GRAUS DE PVC RIGIDO, PONTA E BOLSA, P/ ELETRODUTO 32 MM <sup>2</sup>	UNID	120
66	CURVA 90° GRAUS DE PVC RIGIDO, PONTA E BOLSA, P/ ELETRODUTO 25 MM <sup>2</sup>	UNID	120
67	LUVA DE FERRO GV PARA CANO DE 1.1/2"	UNID	3
68	CABO ELETRICO ISOLADO DE COBRE SEME RIGIDO 6 MM <sup>2</sup> 07 FIOS	M	9300
69	CABO ELETRICO ISOLADO DE COBRE SEME RIGIDO 10 MM <sup>2</sup> 07 FIOS	M	130
70	CABO ELETRICO ISOLADO DE COBRE SEME RIGIDO 16 MM <sup>2</sup> 07 FIOS	M	210
71	CABO ELETRICO ISOLADO PP 2 X 1,5 MM	M	1340
72	CABO DE COBRE NÚ 35 MM	M	20
73	CABO ELETRICO MULTIPLEXADO ALUM. PE 1 X 16 + 1 X 16 MM <sup>2</sup>	M	2600
74	CABO ELETRICO MULTIPLEXADO ALUM. XLPE 3 X 35 + 1 X 35 MM <sup>2</sup>	M	40
75	CABO ELETRICO NU CAA 4 AWG H 19 6 X 01 FIOS	KG	15
76	FIO ELETRICO ISOLADO COBRE SEMI RIG. DE 1.5 MM <sup>2</sup> 750 V.	M	50
77	FITA ISOLANTE PLÁSTICA PRETA 19 MM X 20 M	UNID	10
78	FITA ISOLANTE EPR ALTA FUSÃO PRETA 19 MM	M	130
79	MASSA DE CALAFETAR	KG	12

CAICÓ RN, 06 DE JANEIRO DE 2014

  
**Arôldo J. Silva**  
 Eletrotécnico  
 CREA 2101164214

## ANEXO 3.8

## 3.8.1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO ACESSO A CIDADE DE CAICÓ PELA RN 288.

ENDEREÇO: RUA FRANCISCO GERMANO FILHO, AMAURÍ GURGEL, RN - 288

BAIRRO: BOA PASSAGEM, ALTO DA BOLA VISTA, SALVIANO SANTOS E NOVA CAICÓ.

MUNICÍPIO: CAICÓ RN

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAICÓ-RN

Preços unitários e totais do material incluindo mão de obra de instalação com referências nas tabelas de preços do SINAP.E SIN/RN. Os preços não constante nas tabelas foi feito composição de preço de mercado.

ITEM	REFERÊNCIAS TABELAS		DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇOS			PREÇO TOTAL COM BDI 25%	
	SINAPI	SIN/RN				UNIT. MAT.	UNIT. MÃO DE OBRA	TOTAL UNIT. (MAT. + MÃO DE OBRA)		
	COD	COD								
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES							74173,25
1.1		S/COD. TAB. SIN/RN	PROJETO ELÉTRICO DE 1.501 À 5.000 M <sup>2</sup> (PROJETO COMPLEMENTAR PARA COSERN)	M <sup>2</sup>	1550	0,00	2,25	2,25	4359,38	
1.2		010101	REGULARIZAÇÃO DE OBRA (CREA E ETC)	M <sup>2</sup>	1	204,62		204,62	255,78	
1.3		MERCADO COMP. PREÇO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID	1		43212,10	43.212,10	54015,13	
1.4		010018	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO	M <sup>2</sup>	6	133,23	29,65	162,88	1.221,63	
1.5		MERCADO COMP. PREÇO	LOCAÇÃO DE POSTES, CAIXAS DE PASSAGENS E CANTEIROS DE PROTEÇÃO COM PIQUETES MADEIRA	UNID	140	1,00	1,40	2,40	420,00	
1.6		MERCADO COMP. PREÇO	CANTEIRO DE OBRA	UNID	1		8111,08	8.111,08	10138,85	
1.7		MERCADO COMP. PREÇO	DESPESAS COMPLEMENTARES	UNID	1	1.900,00	1.110,00	3.010,00	3762,50	
2.0			TRABALHOS EM TERRA							79432,99
2.1		MERCADO COMP. PREÇO	ESCAVAÇÃO EM ROCHA C/PERFURAÇÃO MECÂNICA E EXPLOSIVO ATÉ 2,0 METROS	M <sup>3</sup>	146,7	50,00	212,29	262,29	48097,43	
2.2		MERCADO COMP. PREÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 1,00m DE PROFUNDIDADE	M <sup>3</sup>	544,36		18,69	18,69	12717,61	
2.3		MERCADO COMP. PREÇO	REATERRO DE VALAS COM APOIAMENTO MANUAL	M <sup>3</sup>	462		14,02	14,02	8096,55	
2.4		110026	COLCHÃO DE AREIA PARA TUBULAÇÃO ESPESSURA DE 20 CM	M <sup>2</sup>	615	9,12	4,51	13,63	10476,68	
2.5		200079	CORTE DE ASFALTO PARA ABERTURA DE VALAS	M <sup>3</sup>	1	9,44	11,35	20,80	26,00	

*Arduo J. Silva*  
Eletricitico  
CREA 2101161214

## CONTINUAÇÃO

2.6		110011	RECOMPISÇÃO DE ASFALTO	M <sup>2</sup>	2	6,74	0,75	7,49	18,73
<b>3.0</b>			<b>MEIO FIO</b>						<b>11384,38</b>
3.1		110003	MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	M	400	14,20	4,53	18,73	9362,68
3.2		110007	REJUNTE DE MEI FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA TRAÇO 1:3	M	320	0,53	4,53	5,05	2021,70
<b>4.0</b>			<b>CONCRETO</b>						<b>158714,33</b>
4.1		130020	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, PENERADA TRAÇO 1:3	M <sup>3</sup>	10	280,89	243,24	524,13	6551,60
4.2		30017	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO COM CONCRETO CICLÓPICO COM 30% PEDRA DE MÃO FCK = 20 MPA	M <sup>3</sup>	20,4	214,20963	129,71	343,92	8770,07
4.3		60438	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 10CM, 60x60x60cm, INCLUSIVE REVESTIMENTO, TAMPA CONCRETO E FUNDO DE BRITA	UNID	59	84,27	72,81	157,08	11584,54
4.4	MERCADO COMP. PREÇO		POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" COM 9,00 m ALTURA/300 kg INCLUSIVE FIXAÇÃO COM CAMINHÃO GUINDASTE	UNID	22	530,00	199,05	729,05	20048,88
4.5	MERCADO COMP. PREÇO		POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" COM 11,00 m ALTURA/600kg. INCLUSIVE FIXAÇÃO COM CAMINHÃO GUINDASTE	UNID	1	850,00	199,05	1.049,05	1311,31
4.6	MERCADO COMP. PREÇO		POSTE DE CONCRETO ARMADO CIRCULA 14 M DE ALTURA / 200 KG INCLUSIVE FIXAÇÃO COM CAMINHÃO GUINDASTE	UNID	56	1350,00	224,05	1.574,05	110183,50
4.7		060335	CRUZETA DE CONC ARMADO "T" 1900MM	UNID	2	97,98	7,79	105,77	264,44
<b>5.0</b>			<b>FERRAGEENS, CABOS, ELETRODUTOS, EQUIPAMENTOS ILUMINAÇÃO, TRANSFORMADOR E ETC...</b>						<b>364125,07</b>
5.1		060263	SUBESTAÇÃO AÉREA COMPLETA 30 KVA/13.800-380/220V, INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO, GERAL, POSTE, CRUZETAS, TRANSFORMADOR, LIGAÇÃO E FIXAÇÃO	UNID	1	11525,28	606,52	12.131,80	15164,74
5.2		060379	INTERLIGAÇÃO DE LINHA VIVA	H	2		981,33	981,33	2453,32
5.3		060307	ISOLADOR PINO POLIM ROSCA 25MM 15,0KV	UNID	1	26,40	5,20	31,60	39,50
5.4		060308	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIM 15,0KV GO	UNID	3	23,18	8,68	31,86	119,47
5.5		060406	PINO ISOLADOR AÇO GV 180MM AC 16X140MM ABC	UNID	1	15,99	3,47	19,46	24,32
5.6		060405	MANILHA SAPATILHA AÇO 5000DAN	UNID	3	9,66	0,87	10,53	39,48
5.7		060422	PARAF CAB QUAD AÇO GV 16 X 200 X 120 MM ROSCA 1 PORCA	UNID	74	4,17	1,74	5,91	546,93
5.8		060347	PARAF CAB QUAD AÇO GV 16 X 250 X 170 MM ROSCA 1 PORCA	UNID	74	6,30	1,74	8,04	743,46
5.9		060343	PARAF CAB QUAD AÇO GV 16 X 300 X 220 MM ROSCA 1 PORCA	UNID	23	7,46	2,09	9,55	274,58
5.10		060344	PARAF CAB QUAD AÇO GV 16 X 400 X 320 MM ROSCA 1 PORCA	UNID	2	7,46	2,09	9,55	23,88
5.11		060345	PARAFUSO CAB QUAD. AÇO GV DE 16 X 450 X 370 MM 01 PORCA	UNID	2	7,84	2,09	9,94	24,84
5.12		060349	ARRUELA QUAD AÇO GV 50X03MM FURO 18MM	UNID	250	1,08	0,87	1,95	510,32

*Arildo J. Silva*

Eletrôtecnico

CREA 2101161214

## CONTINUAÇÃO

5.13	060404	OLHAL P/ PARAFUSO 5000DAN	UNID	95	9,66	1,74	11,40	1363,30
5.14	060333	PORCA OLHAL AÇO M 16X2	UNID	50	6,55	7,02	13,57	848,13
5.15	060349	PORCA QUADRADA DE AÇO GALV. DE 16 MM	UNID	4	1,08	0,87	1,95	9,77
5.16	060419	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA B-2	UNID	8	19,32	2,61	21,92	219,23
5.17	00013946	ISOLADOR 76MM X 79MM ROLDANA-PORCELANA VITRIFICADA	UNID	16	4,10	1,74	5,84	116,75
5.18	060313	CARTUCHO APLIC CONECTOR CUNHA VERMELHO	UNID	3	5,90	0,87	6,77	25,39
5.19	060309	CONECTOR IMPACT AL 4-4 AWG CAA	UNID	3	10,95	0,87	11,81	44,31
5.20	060314	CONECTOR PERF 10-35/1,5-6MM2	UNID	350	4,61	1,74	6,35	2779,30
5.21	060416	CONECTOR PERF 35-150 x 35-150	UNID	160	7,19	1,74	8,93	1785,62
5.22	00001595	CONECTOR DE ATERRAMENTO DE BRONZE P/ CABO 95MM2 A BARRA DE ATE 7MM2	UNID	82	16,56	1,74	18,30	1875,35
5.23	060407	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD - 3/4"x2,40 m	UNID	82	32,73	26,85	59,58	6106,72
5.24	00000417	ALÇA PRE-FORMADA DE LINHA, EM ALUMINIO P/ CABO DE ALUMINIO DIAM 16MM2	UNID	135	1,48	0,70	2,18	367,60
5.25	060327	ALÇA PREF DISTR CABO MULT AÇO/AL 35 MM2	UNID	2	3,43	0,70	4,13	10,33
5.25	060340	ALÇA PREF DISTR CA/CAA 4 AWG	UNID	3	4,40	1,58	5,98	22,41
5.26	060338	SAPATILHA AÇO GV CABO AÇO ATÉ 12.7MM	UNID	140	1,03	0,50	1,53	268,54
5.27	060319	LUMINARIA FECHADA AL IMS 01 X 400 W E - 40 D EXT 48 MM	UNID	179	451,98	26,01	478,00	106951,58
5.28	MERCADO COMP. PREÇO	SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 01 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	UNID	25	273,00	38,97	311,97	9749,06
5.29	MERCADO COMP. PREÇO	SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 02 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS	UNID	28	340,00	58,46	398,46	13946,10
5.30	MERCADO COMP. PREÇO	SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 04 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS	UNID	3	474,00	77,94	551,94	2069,78
5.31	060341	BRAÇO LUM AÇO GV CURVO PROJ H 3000 MM D EXT 60 mm	UNID	86	74,97	6,94	81,91	8805,19
5.32	060318	REATOR LÂMPADA VS 400W 220V INTERNO	UNID	140	118,04	17,33	135,37	23689,74
5.33	060316	LÂMPADA SÓDIO 400W E- 40 ALTA PRESSÃO	UNID	179	30,58	2,94	33,52	7500,82
5.34	060357	CHAVE MAGNÉTICA NF II PUBL 2 X 60 A 220V	UNID	6	372,32	51,99	424,31	3182,32
5.35	060358	CHAVE MAGNÉTICA NF II PUBL 2X30A 220V	UNID	6	134,14	51,99	186,13	1395,95

## CONTINUAÇÃO

5.36	060411	RELÉ FOTOELÉTRICO NA 220V	UNID	12	17,06	10,39	27,45	411,74
5.37	MERCADO COMP. PREÇO	CAIXA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE COM LENTE DE ALIMENTO DE VIDRO COM 6,5 GRAUS E COM DISPOSITIVO PARA FIXAÇÃO EM POSTE COM FITA DE AÇO INOXIDAVÉL.	UNID	6	282,90	97,43	380,33	2852,48
5.38	MERCADO COMP. PREÇO	CAIXA DE POLICARBONATO PARA DISJUNTOR TRIFÁSICO	UNID	6	18,30	19,49	37,79	283,43
5.39	060139	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ E FORÇA EMBUTIDO PARA 07 A 12, INCLUSIVE BARRAMENTOS	UNID	6	110,93	55,36	154,96	1162,20
5.40	060454	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 380/220 VOLTS, 10 KA, 32 A	UNID	2	47,22	17,33	64,55	161,37
5.41	060455	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 380/220 VOLTS, 10 KA, 40 A	UNID	1	71,79	17,33	89,12	111,40
5.42	060455	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 380/220 VOLTS, 10 KA, 50 A	UNID	1	71,79	17,33	89,12	111,40
5.43	060455	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 380/220 VOLTS, 10 KA, 60 A	UNID	2	71,79	17,33	89,12	222,80
5.44	060329	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 40 mm (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	12	33,47	13,86	47,33	710,01
5.45	00002675	060072 ELETRODUTO PVC SOLDÁVEL NBR-6150 CL B - 50 MM (2")	M	80	2,88	6,07	8,95	894,95
5.46	060064	ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL RÍGIDO DIÂMETRO 40 mm (1 1/2") INCLUSIVE CONEXÕES	M	30	5,92	10,39	16,31	611,66
5.47	060072	ELETRODUTO PVC SOLDÁVEL NBR-6150 CL B - 32 MM (1.1/4")	M	3000	2,80	6,07	8,87	33279,11
5.48	060071	ELETRODUTO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO DIÂMETRO 25 MM (1")	M	30	1,63	4,34	5,97	223,74
5.49	00002618	060332 CURVA 90 GRAUS FERRO GALV P/ ELETRODUTO 50 MM (1 1/4")	UNID	6	15,30	6,07	21,38	160,32
5.50	00001875	060051 CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO 50 MM (2") LISO	UNID	8	5,63	2,26	7,90	78,98
5.51	00001874	060051 CURVA PARA ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 40 mm (1.1/2")	UNID	50	5,00	2,26	7,26	454,05
5.52	060051	060051 CURVA PARA ELETRODUTO PVC SOLDÁVEL DE 32 mm (1.1/4)	UNID	120	2,26	2,26	4,53	679,26
5.53	00001884	060051 CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 25 mm (1")	UNID	120	3,64	2,26	5,90	885,30
5.54	00003939	060332 LUVA FERRO GALV ROSCA 1.1/2"	UNID	3	11,36	6,07	17,44	65,39
5.55	83419	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO 0,6/1KV 6 MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9300	5,18		5,18	60252,49
5.56	83420	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO 0,6/1KV 10 MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	130	7,37		7,37	1197,97

## CONTINUAÇÃO

5.57	72251		CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	210	9,67		9,67	2537,98
5.58		060424	CABO FLEXÍVEL PP 2 X 1,5mm2 1KV	M	1340	2,60	2,09	4,69	7854,73
5.59		060423	CABO MULTIPLEXADO AS AL 1KV 2 X 16 mm2 NI	M	2600	5,85	3,47	9,31	30271,78
5.60		060364	CABO MULTIPLEXADO AS AL 1KV 4 X 35 MM2 NI	M	40	18,20	5,20	23,40	1170,20
5.61		060298	CABO NU ALUMÍNIO CAA 4AWG	KG	15	20,17	4,34	24,51	459,55
5.62		060078	FIO DE COBRE RIGIDO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA. SEÇÃO 1,5 M²	M	50	0,50	1,74	2,24	140,17
5.63	00000406		FITA ACO INOX P/ CINTAR POSTE FUSIMEC/ERICSSON/ERIBAND OU SIM 0,8 X 19 MM (ROLO DE 30 M)	UNID	1	28,73		28,73	35,91
5.64	00020111		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UNID	10	4,83		4,83	60,36
5.65	00000404		FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO BT REF 3M OU SIMILAR	M	130	1,44		1,44	233,66
5.66		MERCADO COMP. PREÇO	MASSA DE CALAFETAR	KG	12	5,25	3,90	9,15	137,25
5.67		MERCADO COMP. PREÇO	RETIRADA LUMINÁRIA COM BRAÇO RETO	UNID	14		19,52	19,52	341,60
5.68		MERCADO COMP. PREÇO	RETIRADA LUMINÁRIA COM BRAÇO ORNAMENTAL	UNID	40		38,97	38,97	1948,50
5.69		MERCADO COMP. PREÇO	RETIRADA DE REATOR	UNID	54		11,69	11,69	789,08
5.70		MERCADO COMP. PREÇO	RETIRA DE CHAVE MAGNETICA DE IP	UNID	1		38,97	38,97	48,71
5.71		MERCADO COMP. PREÇO	RETIRADA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA	UNID	1		77,94	77,94	97,43
<b>6.0</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>4042,00</b>
6.1		MERCADO COMP. PREÇO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UNID	1		1810,60	1.810,60	2263,25
6.2		MERCADO COMP. PREÇO	AS-BUILT DA OBRA	UNID	1		1423,00	1.423,00	1778,75
			<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>						<b>691872,03</b>

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$691872,03 (SEISCENTOS E NOVENTA E UM MIL OITOCENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E TRÊS CENTAVOS)

CAICÓ RN, 06 DE JANEIRO DE 2014

  
**Arildo J. Silda**  
 Eletrotécnico  
 CREA 2101164214



## ANEXO 3.9

## 3.9.1 - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

**OBJETO: INSTALAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO ACESSO A CIDADE DE CAICÓ PELA RN 288.**

ENDEREÇO: RUA FRANCISCO GERMANO FILHO, AMAURÍ GURGEL, RN - 288

BAIRRO: BOA PASSAGEM, ALTO DA BIA VISTA, SALVIANO SANTOS E NOVA CAICÓ.

MUNICÍPIO: CAICÓ RN

**PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAICÓ-RN**

ITEM	DESCRIÇÃO				UNID	
1.1	<b>SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 01 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA</b>					
	UNID					
	ELETRICISTA		H	1,00	4,16	4,16
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	1,00	2,08	2,08
	ADMINISTRAÇÃO		H	1,00	4,86	4,86
	TRANSPORTE		UNID	1,00	6,25	6,25
	SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 01 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM		UNI	1,00	273,00	273,00
<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>	
273,00	17,35	21,62	311,97		R\$ 311,97	
1.2	<b>SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 02 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA</b>					
	UNID					
	ELETRICISTA		H	1,50	4,16	6,24
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	1,50	2,08	3,12
	ADMINISTRAÇÃO		H	1,50	4,86	7,29
	TRANSPORTE		UNID	1,50	6,25	9,38
	SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 02 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM		UNI	1,00	340,00	340,00
<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>	
340,00	26,03	32,43	398,45		R\$ 398,45	
1.3	<b>SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 04 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM PARA INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA</b>					
	UNID					
	ELETRICISTA		H	2,00	4,16	8,32
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	2,00	2,08	4,16
	ADMINISTRAÇÃO		H	2,00	4,86	9,72
	TRANSPORTE		UNID	2,00	6,25	12,50
	SUPORTE FERRO GV Ø 140 MM, COM 04 BRAÇOS DE 1500 MM, Ø 48 MM		UNI	1,00	474,00	474,00
<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>	
474,00	34,70	43,24	551,94		R\$ 551,94	
1.4	<b>CAIXA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE COM LENTE DE ALMENTO DE VIDRO COM 6,5 GRAUS E COM DISPOSITIVO PARA FIXAÇÃO EM POSTE COM FITA AÇO INOXIDÁVEL-PADRÃO COSERN</b>					
	UNID					
	ELETRICISTA		H	2,50	4,16	10,40
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	2,50	2,08	5,20
	ADMINISTRAÇÃO		H	2,50	4,86	12,15
	TRANSPORTE		UNI	2,50	6,25	15,63
	CAIXA E ACESÓRIOS		UNI	1,00	282,90	282,90
<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>	
282,90	43,38	54,05	380,32		R\$ 380,32	
1.5	<b>CAIXA DE POLICARBONATO PARA DISJUNTOR TRIFÁSICO</b>					
	UNID					
	ELETRICISTA		H	0,50	4,16	2,08
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	0,50	2,08	1,04
	ADMINISTRAÇÃO		H	0,50	4,86	2,43
	TRANSPORTE		UNI	0,50	6,25	3,13
	CAIXA DE POLICARBONATO PARA DISJUNTOR TRIFÁSICO		UNI	1,00	18,30	18,30
<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>	
18,30	8,68	10,81	37,78		R\$ 37,78	

  
 Afonso J. Silva  
 Eletrotécnico  
 CREA 21011642/14

## CONTINUAÇÃO

1.6	<b>MASSA DE CALAFETAR</b> UNID					
	ELETRICISTA		H	0,10	4,16	0,42
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	0,10	2,08	0,21
	ADMINISTRAÇÃO			0,10	4,86	0,49
	TRANSPORTE		UNI	0,10	6,25	0,63
	MASSA DE CALAFETAR		KG	1,00	5,25	5,25
	<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>
	5,25	1,74	2,16	9,15		R\$ 9,15
1.7	<b>RETIRADA LUMINÁRIA COM BRAÇO RETO</b> UNID					
	ELETRICISTA		H	0,50	4,16	2,08
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	0,50	2,08	1,04
	ADMINISTRAÇÃO		H	0,50	4,86	2,43
	TRANSPORTE		UNI	0,50	6,25	3,13
						0,00
	<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>
	0,00	8,68	10,81	19,48		R\$ 19,48
1.8	<b>RETIRADA LUMINÁRIA COM BRAÇO ORNAMENTAL</b> UNID					
	ELETRICISTA		H	1,00	4,16	4,16
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	1,00	2,08	2,08
	ADMINISTRAÇÃO		H	1,00	4,86	4,86
	TRANSPORTE		UNI	1,00	6,25	6,25
						0,00
	<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>
	0,00	17,35	21,62	38,97		R\$ 38,97
1.9	<b>RETIRADA DE REATOR</b> UNID					
	ELETRICISTA		H	0,30	4,16	1,25
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	0,30	2,08	0,62
	ADMINISTRAÇÃO		H	0,30	4,86	1,46
	TRANSPORTE		UNI	0,30	6,25	1,88
						0,00
	<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>
	0,00	5,21	6,49	11,69		R\$ 11,69
1.10	<b>RETIRA DE CHAVE MAGENÉTICA DE IP</b> UNID					
	ELETRICISTA		H	1,00	4,16	4,16
	ADMINISTRAÇÃO		H	1,00	2,08	2,08
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	1,00	4,86	4,86
	TRANSPORTE		UNI	1,00	6,25	6,25
						0,00
	<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>
	0,00	17,35	21,62	38,97		R\$ 38,97
1.11	<b>RETIRADA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA</b> UNID					
	ELETRICISTA		H	2,00	4,16	8,32
	ADMINISTRAÇÃO		H	2,00	2,08	4,16
	AUXILIAR DE ELETRICISTA		H	2,00	4,86	9,72
	TRANSPORTE		UNI	2,00	6,25	12,50
						0,00
	<b>T. MATERIAL</b>	<b>Total MDO</b>	<b>Leis Sociais:</b>	<b>Sub Total</b>	<b>OUTROS</b>	<b>Preço Unitário Serviço</b>
	0,00	34,70	43,24	77,94		R\$ 77,94

  
 Araldo J. Silva  
 Eletrotécnico  
 CREA 2101164214