ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
1	Garantia do funcionamento das unidades consumidoras - Manutenção preventiva, corretiva e gerenciamento do sistema luminoso com fornecimento de <i>software e Call Center</i> 24hs e aplicativo			
1.a	Gestão e manutenção das unidades consumidoras, classificadas como Iluminação Pública - Preço unitário por ponto luminoso.	unid.	9,79	
1.b	Gestão e manutenção das unidades consumidoras, classificadas como Iluminação Pública com sistema de Telegestão - Preço unitário por ponto luminoso.	unid.	12,09	
1.c	Levantamento de dados dos pontos no campo para cadastramento no parque luminoso	unid.	4,46	
1.d	Fornecimento de placas de identificação	unid.	9,47	
2	Instalação de braço para iluminação pública - com transporte especializado e acompanhamento técnico especialista			
2.a	Braço de 1000mm (incluindo ferragens)	unid.	78,62	
	Braço de 2000mm (incluindo ferragens)	unid.	193,02	
2.c	Braço de 3000mm (incluindo ferragens)	unid.	327,86	
2.d	Braço de 4000mm (incluindo ferragens)	unid.	425,25	
2.e	Braço de 4500mm (incluindo ferragens)	unid.	479,33	
3	Instalação suporte Ornamental - com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista			
3.a	Instalação de suporte ornamental Simples	unid.	313,79	
3.b	Instalação de suporte ornamental duplo	unid.	809,49	
4	Instalação de braço tipo Arandela colonial para iluminação pública - com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista			
4.a	Braço Arandela	unid.	506,04	
0	Instalação de contator para iluminação pública e acampamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
	Contator termomagnético tripolar, AC 3, até 12A	unid.	261,53	
	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 13 até 17A	unid.	339,44	
5.c	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 18 até 32A	unid.	420,13	
	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 33 até 50A	unid.	686,40	
	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 51 até 80A	unid.	687,02	
	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 81 até 95A	unid.	1.027,95	
	Instalação de programador horário para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
6.a	Programador horário	unid.	268,30	
7	Instalação de controlador DMX para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
7.a	Instalação de controlador DMX 340 canais	unid.	1.915,45	
	Instalação de controlador DMX 15.000 canais	unid.	2.167,19	
	Instalação de interface para DMX com conexão via USB ou Rede	unid.	3.550,97	
	Instalação de dimmer com mínimo 20 canais e suporte para DMX	unid.	3.948,39	

	PLAINILIA DE ORÇAINIENTO			
ITTO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM 8	Instalação de para-raios em rede aérea para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
8.a	Instalação de para-raios em rede aérea	unid.	760,99	
9	Instalação e/ou substituição de elo fusível para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública		,	
9.a	Instalação e/ou substituição de elo fusível	unid.	36,53	
10	Instalação de chave eletromagnética para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
10.a	Instalação de chave eletromagnética - Até 50A	unid.	700,35	
	Instalação de chave eletromagnética - De 51A a 80A	unid.	942,87	
11	Abertura e /ou fechamento em chave fusível para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
11.a	Abertura e /ou fechamento em chave fusível	unid.	87,81	
	Instalação e fornecimento de metro de cabo unipolar especial resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0KV diretamente enterrado, com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista. Não inclui abertura e reaterro de vala.			
12.a	2,5mm2	m	3,45	
12.b	4mm2	m	4,94	
12.c	6mm2	m	5,56	
12.d	10mm2	m	6,92	
12.e	16mm2	m	10,29	
12.f	25mm2	m	16,39	
12.g	35mm2	m	24,48	
12.h	50mm2	m	30,17	
12.i	70mm2	m	51,81	
13	Instalação e fornecimento de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez singelo de cobre 0,6/1,0kV em eletroduto ou braço de IP, com transporte e acompanhamento de técnico especialista.			
	2,5mm2	m	3,89	
	4mm2	m	5,49	
<b>——</b>	6mm2	m	5,92	
13.d	10mm2	m	7,48	
13.e	16mm2	m	10,83	
	25mm2	m	15,44	
	35mm2	m	22,81	
	50mm2	m	32,49	
	70mm2	m	53,05	
13.j	95mm2	m	79,24	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
IIEIVI	Instalação e fornecimento de metro de cabos multipolares resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez,			
14	de cobre 0,6/1kV, tempera mole encordoamento CL5, com transporte especializado e acompanhamento de técnico			
14	especialista			
14.a	Bipolar 2,5 mm2	m	6,59	)
14.b	Bipolar 4mm2	m	8,47	•
14.c	Bipolar 10mm2	m	16,40	)
14.d	Bipolar 16mm2	m	19,31	
14.e	Bipolar 25mm2	m	30,55	i
14.f	Tripolar 2,5mm2	m	7,13	
14.g	Tripolar 4mm2	m	9,80	
14.h	Tetrapolar 2,5mm2	m	12,44	
14.i	Tetrapolar 4mm2	m	13,47	1
14.j	Tetrapolar 6mm2	m	19,58	3
14.k	Tetrapolar 10mm2	m	22,40	
14.1	Tetrapolar 16mm2	m	34,66	5
14.m	Tetrapolar 25mm2	m	62,93	
15	Instalação e fornecimento de metro do condutor de alumínio multiplexado com isolação XLPE, classe 06/1kV para			
	iluminação pública com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista			
15.a	3x1x120mm2+70mm2	m	80,46	5
	3x1x70mm2+70mm2	m	60,49	
	3x1x35mm2+50mm2	m	42,85	i e
15.d	2x1x35mm2+50mm2	m	30,39	
15.e	1x1x35mm2+50mm2	m	19,03	1
15.f	3x1x35mm2+70mm2	m	36,97	,
15.g	2x1x35mm2+70mm2	m	32,18	3
15.h	1x1x35mm2+70mm2	m	31,32	
15.i	3x1x16mm2+16mm2	m	23,56	5
15.j	2x1x16mm2+16mm2	m	22,34	ı
15.k	1x1x16mm2+16mm2	m	17,32	
16	Instalação de metro de condutor de alumínio coberto em XLPE 15 kV rede compacta com acompanhamento de equipe			
	especializada em serviços de iluminação pública			
	Cabo alumínio coberto isolação em XLPE 15 kV 50 mm2 (incluso 3 fases mais guia de 9,5 mm)	m	88,80	
	Cabo alumínio coberto isolação em XLPE 15 kV 95 mm2 (incluso 3 fases mais guia de 9,5 mm)	m	128,32	
16.c	Cabo alumínio coberto isolação em XLPE 15 kV 185 mm2 (incluso 3 fases mais guia de 9,5 mm)	m	193,41	
17	Instalação e fornecimento de cabo alumínio com e sem alma de aço até 13M da altura, com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista			
17.a	1/0	kg	19,35	
17.b		kg	30,19	

17534	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
17.c	2/0	l.a	22.62	
18	Instalação e fornecimento de metro de cabo de cobre nu em poste até 15m com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista	kg	22,63	
18.a	16mm <sup>2</sup>	m	15,78	
18.b	25mm²	m	27,23	
18.c	35mm <sup>2</sup>	m	39,53	
18.d	50mm <sup>2</sup>	m	54,48	
19	Aplicação de solda estanhada para conexão de cabo para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
19.a	Aplicação de solda estanhada para conexão de cabo	unid.	26,63	
20	Instalação de haste de terra para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
20.a	Instalação de haste de terra 5/8 x 3"	unid.	119,93	
21	Instalação de armação secundária pesada em poste com altura útil até 15m para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
	01 Estribo - poste DT/ poste circular	unid.	85,52	
	02 Estribos - poste DT/ poste circular	unid.	150,12	
	03 Estribos - poste DT/poste circular	unid.	229,63	
21.d	04 Estribos - poste DT/poste circular	unid.	242,18	
22	Instalação de alça preformada até 4/0 para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviço de iluminação pública.			
22.a	Instalação de alça preformada até 4/0	unid.	29,27	
23	Instalação de conectores em rede aérea para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública.			
	Conector perfurante para cabos de Cu/Al de 2,5 a 16mm²	unid.	45,35	
	Conector perfurante para cabos de Cu/Al de 16 a 35mm²	unid.	51,33	
	Conector perfurante para cabos de Cu/Al de 35 a 95mm²	unid.	50,79	
	Conector perfurante para cabos de Cu/Al de 95 a 120mm²	unid.	68,10	
23.e	Conector perfurante para cabos de Cu/Al de 120 a 240mm²	unid.	64,90	
24	Instalação de conectores tipo cunha em liga de alumínio, em rede aérea/subterrânea para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública.			
	Conector tipo cunha CU/AL principal 35mm²/derivação 10-16 mm² - Tipo II	unid.	15,57	
	Conector tipo cunha CU/AL principal 25mm²/derivação 04-10 mm² - Tipo III	unid.	14,55	
	Conector tipo cunha CU/AL principal 16mm²/derivação 04-10 mm² - Tipo IV	unid.	11,15	
24.d	Conector tipo cunha CU/AL principal 70mm² /derivação 50mm² - Tipo VI	unid.	17,14	
25	Conjunto de ferragens para montagem de luminária em braço para iluminação pública com acompanhamento de técnico especialista em serviço de iluminação pública.			
25.a	Conjunto de ferragens para montagem de luminária em braço	unid.	114,81	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
26	Aplicação de emenda termocontratil até 120 mm com acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação publica.			
26.a	Aplicação de emenda termocontratil até 120 mm	unid.	196,31	
27	Aplicação de solda exotérmica com acompanhamento de técnico especialista em serviço de iluminação pública.			
27.a	Aplicação de solda exotérmica	unid.	75,17	
28	Instalação de capa protetora com gel de silicone em conexão de rede subterrânea com acompanhamento de técnico especialista em serviço de iluminação pública.			
	Até 10mm2	unid.	29,06	
28.b	16 mm2 até 25 mm2	unid.	35,04	
29	Instalação de disjuntores termomagnéticos de alta tecnologia, com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
29.a	Até 50A, monofásico, 10KA	unid.	34,46	
29.b	Até 50A, bipolar, 10KA	unid.	39,98	
	Até 50A, tripolar,10KA	unid.	71,62	
29.d	De 60A a 100A, bipolar,10KA	unid.	179,21	
29.e	De 60A a 100A, tripolar,10KA	unid.	189,44	
29.f	De 125A a 250A, tripolar, 20KA	unid.	599,99	
30	Substituição do quadro de comando e proteção com acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública.			
30.a	Substituição do quadro de comando e proteção com aproveitamento de equipamentos internos	unid.	1.580,41	
31	Instalação de quadro de medição com acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação publica			
31.a	Instalação de quadro de medição - Sem TC's	unid.	659,98	
31.b	Instalação de quadro de medição - Com TC's	unid.	793,35	
32	Instalação de quadro de medição e distribuição com acompanhamento de técnico especialista em serviço de iluminação pública			
32.a	Quadro de medição e distribuição monofásico - apenas quadro	unid.	2.346,56	
32.b	Quadro de medição e distribuição bifásico - apenas quadro	unid.	2.269,19	
32.c	Quadro de medição e distribuição trifásico - apenas quadro	unid.	2.854,75	
32.d	Quadro de medição e distribuição - 6 circ. c/ programador horário	unid.	3.516,57	_
32.e	Quadro de distribuição com 1 disjuntor geral até 100 A, e até 2 disjuntores e 2 contadores de saída tripolares até 100A	unid.	3.349,02	
	Quadro de distribuição com 1 disjuntor geral até 100 A, e até 4 disjuntores e 4 contadores de saída tripolares até 100A	unid.	3.923,03	
33	Instalação de quadro para acionamento manual de circuitos com acompanhamento de técnico especialista em serviço de iluminação pública			
33.a	Instalação de quadro auxiliar com duas botoeiras (on/off) para acionamento manual de circuitos	unid.	494,46	
34	Instalação de conduletes de alumínio fundido em rede de eletrodutos aparente com acompanhamento de técnico especialista em serviço de iluminação pública			

## RUA MARQUÊS DE ABRANTES S/N - BEBEDOURO CEP : 57018-601 CNPJ : 00.734.571/0001-50 ANEXO E

PLANILHA DE ORÇAMENTO

ITTA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
34.a	Bitola 1	unid	51,59	
	Bitola 2	unid. unid.	51,59	
	Bitola 3	unid.	101,73	
	Instalação da caixa de passagem ou concreto ou alvenaria no piso com acompanhamento do técnico especialista a	unia.	101,73	
35	serviço de iluminação pública			
	40 x 40 x 40 cm, tampa simples	unid.	176,20	
	80 x 80 x 80 cm, tampa simples	unid.	600,91	
	40 x 40 x 40 cm, dupla tampa	unid.	266,86	
	40 x40 x 40 cm, para o bloco de concreto	unid.	434,73	
35.e	80 x 80 x 80 cm, dupla tampa	unid.	736,48	
36	Instalação de caixa de passagem metálica no piso com acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública.			
36.a	Instalação de caixa de passagem metálica 30 x 30 no piso	unid.	402,95	
36.b	Instalação de caixa de passagem metálica 40x40 no piso	unid.	521,25	
37	Instalação de Elbow de até 4" com acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
37.a	Instalação de Elbow de até 4" com acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública	unid.	443,57	
38	Instalação de metro de eletroduto flexível em PEAD para travessias com acompanhamento de técnico especialista de iluminação pública			
38.a	2"	m	266,46	
38.b	4"	m	362,63	
38.c	6"	m	534,82	
39	Instalação e fornecimento de eletroduto flexível corrugado tipo PEAD, embutido no piso , com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
39.a	1"	m	26,93	
39.b	2"	m	49,95	
39.c	3"	m	67,10	
39.d	4'	m	96,46	
40	Instalação e fornecimento de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente leve com acompanhamento de técnico especializado em serviços de iluminação pública			
40.a	1"	m	59,02	
40.b	2"	m	59,62	
40.c	3"	m	126,24	
40.d	4"	m	171,19	
41	Instalação e fornecimento de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente pesado com acompanhamento de técnico especializado em serviços de iluminação pública			
41.a	1"	m	65,19	
41.b	1 1/2"	m	65,36	

	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
41.c		m	101,31	
41.d	3"	m	152,23	
42	Instalação de metro eletroduto PVC embutido no piso com acompanhamento técnico especialista em iluminação pública			
	3/4"	m	34,21	
42.b	1"	m	39,54	
42.c	2"	m	58,29	
42.d	3"	m	80,82	
42.e	4"	m	91,80	
43	Instalação de eletroduto flexível corrugado tipo PEAD, método não destrutivo - SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
43.a	Instalação de eletroduto flexível corrugado tipo PEAD,método não destrutivo - SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL	m	708,41	
44	Instalação de tampa de inspeção de poste metálico com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
44.a	Instalação de tampa de inspeção de poste metálico	unid.	224,69	
45	Instalação de equipamento e acessorios indispensáveis para o funcionamento do serviço de telegestão para iluminação pública com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
45.a	Concentrador de dados para Telegestão	unid.	14.343,47	
45.b	Controlador por sensor de moviemnto, sem monitoramento		9.907,21	
	Controlador de UIP (Rede mersh Bluetooth)	unid.	1.433,75	
	Controlador de UIP (Rede mersh Bluetooth + Rede 4G)	unid.	1.883,74	
45.e	Controlador de UIP (Rede mersh Bluetooth + WI-FI)	unid.	2.104,85	
45.f	Controlador de UIP (Rede mersh Bluetooth + WI-FI + Rede 4G)	unid.	2.540,43	
45.g	Chip para transmissão de dados 4G com 5GB de internet por mês	unid.	448,77	
	Chip para transmissão de dados 4G com 50GB de internet por mês	unid.	2.382,25	
	Instalação de estai com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
46.a		unid.	339,19	
47	Instalação de estrutura de MT 3F em cruzeta de concreto simples com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
47.a	Cruzeta de concreto armado Tipo "L" 1.700mm	unid.	442,58	
47.b	Cruzeta de concreto armado Tipo "T" 1.500mm	unid.	410,59	
47.c	Cruzeta de concreto armado Tipo "T" 1.900mm	unid.	462,29	
48	Instalação de estrutura de MT 3F em cruzeta de concreto dupla com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
48.a	Cruzeta de concreto dupla - B2 ou N2	unid.	782,13	
	Cruzeta de concreto dupla - B3 ou N3	unid.	947,88	
48.c	Cruzeta de concreto dupla - B4 ou N4	unid.	1.601,68	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
49	Instalação de isolador de porcelana até 15 KV com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
49.a	İnstalação de isolador porcelana até 1 KV	unid.	241,42	
49.b	Instalação de isolador porcelana acima de 1 KV até 15 KV	unid.	407,31	
50	Estudo conceitual de Iluminação Artística com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
50.a	Estudo conceitual de Iluminação Artística	h	20,95	
51	Locação de grupo gerador cabinado, abastecido e com operador - para eventos com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
	Até 150 KVA	h	168,82	
	Acima de 150KVA até 225 KVA	h	212,35	
51.c	Acima de 225KVA até 300 KVA	h	297,52	
52	Locação de grupo gerador, super silenciado, abastecido e com operador - para eventos com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
	Até 150 KVA	h	255,79	
52.b	Acima de 150KVA até 225 KVA	h	373,88	
52.c	Acima de 225KVA até 300 KVA	h	682,40	
53	Instalação e fornecimento de lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade, em braço até 4500mm com acompanhamento técnico especialista em serviços de iluminação pública			
	70W - Vapor de sódio	unid.	49,56	
53.b	100W - Vapor de sódio	unid.	56,46	
	150W - Vapor de sódio	unid.	57,82	
	250W - Vapor de sódio	unid.	84,00	
	400W- Vapor de sódio	unid.	110,73	
	70W - Vapor Metálico	unid.	105,99	
	100W - Vapor Metálico	unid.	115,61	
	150W - Vapor Metálico	unid.	112,31	
	250W - Vapor Metálico	unid.	120,48	
53.j	400W - Vapor Metálico	unid.	128,72	
54	Instalação e fornecimento de lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade, em topo de poste até 15m com equipe especializada em equipamento especifico para iluminação pública			
54.a	150W - Vapor de sódio	unid.	56,06	
	250W - Vapor de sódio	unid.	84,22	
54.c	400W - Vapor de sódio	unid.	95,31	
	150W - Vapor metálico	unid.	127,46	
54.e	250W - Vapor metálico	unid.	123,10	
54.f	400W - Vapor metálico	unid.	134,06	
54.g	1000W - Vapor metálico	unid.	523,62	

	PLANIENA DE ONÇAINIENTO				
	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO	
ITEM					
55	Instalação de lâmpada com vida útil média 28.000 horas de alta qualidade, em topo de poste maior que 15m com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública				
55.a	400W - Vapor de sódio	unid.	106,24		
55.b	400W - Vapor metálico	unid.	151.37		
55.c		unid.	388,46		
	Instalação de reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92, e de alta tecnologia com equipe especializada em	<u> </u>			
56	equipamento específico para iluminação pública				
56.a	70W - Vapor de sódio	unid.	93,19		
56.b		unid.	102,59		
56.c	150W - Vapor de sódio	unid.	114,84		
56.d	250W - Vapor de sódio	unid.	133,50		
56.e	400W - Vapor de sódio	unid.	154,71		
56.f	150W - Vapor metálico	unid.	116,94		
56.g	250W - Vapor metálico	unid.	129,34		
56.h	400W - Vapor metálico	unid.	145,63		
56.i	1000W - Vapor metálico	unid.	624,98		
57	Instalação de reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92, e de alta tecnologia com equipe especializada em		·		
	equipamento especifico para iluminação pública				
	70W - Vapor de sódio	unid.	87,75		
57.b	100W - Vapor de sódio	unid.	94,07		
57.c	150W - Vapor de sódio	unid.	100,45		
57.d	250W - Vapor de sódio	unid.	116,62		
57.e	400W - Vapor de sódio	unid.	131,50		
57.f	70W - Vapor metálico	unid.	88,42		
57.g	100W - Vapor metálico	unid.	94,29		
57.h	150W - Vapor metálico	unid.	100,16		
57.i	250W - Vapor metálico	unid.	124,91		
57.j	400W - Vapor metálico	unid.	132,89		
57.k	1000W - Vapor metálico	unid.	387,23		
58	Instalação e fornecimento de Relé Fotoelétrônico Ip 66 de alta tecnologia com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública				
58.a	Em chave de comando/luminária em braço	unid.	48,80		
	Em topo de poste maior que 10m e até 15m	unid.	60,45		
59	Instalação de base para Relé fotoeletrônico com equipe especializada em equipamento especifico para iluminação pública		•		
59.a	Instalação de base 3 pinos para Relé fotoeletrônico	unid.	26,80		
59.a	Instalação de base 5 pinos para Relé de Telegestão	unid.	61,98		
	Instalação de base 5 pinos para Rele de Telegestão Instalação de base 7 pinos para Relé de Telegestão		61,98		
59.c	inistalação de base / pinos para rele de Telegestao	unid.	61,79		

	PLANIENA DE ORÇANIENTO				
	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO	
ITEM					
	Instalação de soquete com equipe especializado em equipamento específico para iluminação pública				
60.a	E-27	unid.	23,48		
60.b		unid.	34,24		
60.c	RX7S	unid.	54,43		
61	Instalação de Drives para luminárias LED				
61.a	Drive de 40~50W IP 67, tensão 100 a 277 V	unid.	174,79		
61.b	Drive de 51~65W IP 67, tensão 100 a 277 V	unid.	221,35		
61.c	Drive de 66~85W IP 67, tensão 100 a 277 V	unid.	229,80		
61.d	Drive de 86~110W IP 67, tensão 100 a 277 V	unid.	293,93		
61.e	Drive de 111~145W IP 67, tensão 100 a 277 V	unid.	336,70		
61.f	Drive de 146~175W IP 67, tensão 100 a 277 V	unid.	398,92		
61.g	Drive de 176~210W IP 67, tensão 100 a 277 V	unid.	394,33		
61.h	Drive de 211~270W IP 67, tensão 100 a 277 V	unid.	445,94		
61.i	Drive de 271~315W IP 67, tensão 100 a 277 V	unid.	487,09		
62	Instalação de placas de LED				
62.a	Placas de 40~50W IP 66,70% do fluxo após 50,000H, eficiência final > 150 LM/W	unid.	247,82		
62.b	Placas de 51~65W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 150 LM/W	unid.	270,37		
62.c	Placas de 66~85W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 150 LM/W	unid.	302,38		
62.d	Placas de 86~110W IP 66, 70 do fluxo após 50.000H, eficiência > 150 LM/W	unid.	317,54		
62.e	Placas de 111~145W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 150 LM/W	unid.	290,06		
62.f	Placas de 146~175W IP 66, 70%do fluxo após 50.000H, eficiência> 150LM/W	unid.	375,36		
62.g	Placas de 176~210W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência> 150LM/W	unid.	374,02		
62.h	Placas de 211~270W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 150LM/W	unid.	390,53		
62.i	Placas de 271~315W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 150LM/W	unid.	439,41		
	Instalação de protetor de surto				
63.a	Protetor de Surto 5 a 10 kA - ligação em série	unid.	67,45		
63.b	Protetor de Surto 11 a 20 kA - ligação em serie	unid.	75,92		
64	Intervenção corretiva em projetor - incluindo a substituição de lâmpada e reator com equipe especializada em				
04	equipamento específico para iluminação pública				
64.a	Projetor em poste de até 15m Vmet 250W	unid.	158,91		
64.b	Projetor em poste de até 15m Vmet 400W	unid.	192,48		
64.c	Projetor em poste de até 15m Vmet 1000W	unid.	1.026,07		
65	Manutenção corretiva em luminária - incluindo substituição de lâmpada reator com equipe especializada em				
GF o	equipamento específico pra iluminação pública Luminária em braço de até 4,5m, até VS 400W	un:d	174 74		
	Luminaria em braço de até 4,5m, até VS 400W  Luminária em braço de até 4,5m, até Vmet 400W	unid. unid.	171,71		
03.0			173,27		
66	Instalação de luminária completa fechada IP 66 de alta tecnologia em braço de 1000mm com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública				

	PLAIVILITA DE ORÇAIVIENTO			
	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
66.a	70W - Vapor de sódio, fechada	unid.	414,58	
66.b	100W - Vapor de sódio, fechada	unid.	571,08	
67	Instalação de luminária completa fechada IP 66 de alta tecnologia em braço de 1000mm - SEM FORNECIMENTO DO			
	BRAÇO - com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
67.a	70W - Vapor de sódio, fechada	unid.	422,58	
67.b	100W - Vapor de sódio, fechada	unid.	472,53	
68	Instalação de luminária completa fechada IP 66 de alta tecnologia em braço de 2000mm com equipe especializada em			
	equipamento específico para iluminação pública			
	70W - Vapor de sódio	unid.	695,56	
68.b	100W - Vapor de sódio	unid.	642,16	
68.c	150W - Vapor de sódio	unid.	653,72	
		unid.	970,64	
68.e	400W - Vapor de sódio	unid.	1.159,34	
68.f	150W - Vapor metálico	unid.	913,85	
68.g	250W - Vapor metálico	unid.	1.051,76	
68.h		unid.	1.119,65	
69	Instalação de luminária completa IP 66 alta tecnologia em braços de 2000mm ou 3000mm - SEM FORNECIMENTO DO BRAÇO com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
69.a	70W - Vapor de sódio	unid.	501,33	
69.b	100W - Vapor de sódio	unid.	522,04	
69.c		unid.	533,50	
69.d	250W - Vapor de sódio	unid.	858,89	
69.e	400W - Vapor de sódio	unid.	1.027,95	
	150W - Vapor metálico	unid.	793,66	
	250W - Vapor metálico	unid.	899,61	
69.h	400W - Vapor metálico	unid.	1.055,73	
70	Instalação de luminária completa fechada IP 66 de alta tecnologia em braço de 3000mm com equipe especializada em			
	equipamento para iluminação pública			
	150W - Vapor de sódio	unid.	799,29	
70.b		unid.	1.072,60	
70.c	400W - Vapor de sódio	unid.	1.422,32	
	150W - Vapor metálico	unid.	967,78	
	250W - Vapor metálico	unid.	1.100,02	
70.f	400W - Vapor metálico	unid.	1.277,30	
71	Instalação de luminária completa fechada IP 66 de alta tecnologia em braço 4000mm com equipe especializada em			
	equipamento específico para iluminação pública			
	250W - Vapor de sódio	unid.	1.238,14	
71.b	400W - Vapor de sódio	unid.	1.197,73	

	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
	250W - Vapor metálico	unid.	1.207,89	
/1.d	400W - Vapor metálico	unid.	1.283,26	
72	Instalação de luminária completa fechada IP 66 alta tecnologia em braço de 4000mm - SEM FORNECIMENTO DO BRAÇO com equipe especializada em equipamento específico para iluminação			
	250W - Vapor de sódio	unid.	1.227,10	
	400W - Vapor de sódio	unid.	1.288,39	
	250W - Vapor metálico	unid.	1.300,17	
72.d	400W - Vapor metálico	unid.	1.238,60	
73	Instalação de luminária fechada IP 66 de alta tecnologia completa com topo de poste até 10m com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
73.a	150W - Vapor de sódio	unid.	603,10	
73.b	250W - Vapor de sódio	unid.	920,01	
73.c	150W - Vapor metálico	unid.	794,91	
73.d	250W - Vapor metálico	unid.	954,35	
74	Instalação de luminária fechada IP 66 alta tecnologia completa em topo de poste maior que 10m e até 15m com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
74.a	250W - Vapor de sódio	unid.	1.030,45	
	400W - Vapor de sódio	unid.	1.071,24	
	250W - Vapor metálico	unid.	1.081,58	
	400W - Vapor metálico	unid.	1.151,62	
75	Instalação de luminária LED com equipe especializada em equipamento específico para iluminação			
	De 40~50W IP 66,70% do fluxo após 50,000H, eficiência > 120 LM/W	unid.	2.027,08	
75.b	De 51~65W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 120 LM/W	unid.	2.252,85	
75.c	De 66~85W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 120 LM/W	unid.	2.617,87	
75.d	De 86~110W IP 66, 70 do fluxo após 50.000H, eficiência > 120 LM/W	unid.	2.837,58	
75.e	De 111~145W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 120 LM/W	unid.	3.091,31	
75.f	De 146~175W IP 66, 70%do fluxo após 50.000H, eficiência> 120LM/W	unid.	4.070,47	
75.g	De 176~210W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência> 120LM/W	unid.	4.296,74	
	De 211~270W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 120LM/W	unid.	4.784,21	
75.i	De 271~315W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 120LM/W	unid.	5.284,38	
76	Instalação de luminária fechada completa em braço ornamental galvanizado até 4500mm com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
76.a	250W - Vapor de sódio	unid.	1.887,76	
	400W - Vapor de sódio	unid.	1.975,91	
	150W - Vapor metálico	unid.	1.635,61	
76.d	250W - Vapor metálico	unid.	1.981,13	
76.e	400W - Vapor metálico	unid.	2.365,43	

## RUA MARQUÊS DE ABRANTES S/N - BEBEDOURO CEP : 57018-601 CNPJ : 00.734.571/0001-50 ANEXO E

PLANILHA DE ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
	Instalação de luminária decorativa IP 66 de alta tecnologia em topo de poste de até 12m, com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
77.a	70W - Vapor metálico	unid.	2.365,33	
77.b	150W - Vapor metálico	unid.	2.515,57	
77.c	250W - Vapor metálico	unid.	2.488,23	
77.d	400W - Vapor metálico	unid.	2.576,38	
	70W - Vapor sódio	unid.	2.287,86	
	150W - Vapor sódio	unid.	2.504,05	
	250W - Vapor sódio	unid.	2.730,22	
77.h	400W - Vapor sódio	unid.	2.601,67	
78	Reforma de luminária decorativa com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
78.a	Reforma de luminária decorativa, incluindo pintura e substituição de vidros	unid.	176,72	
79	Instalação de projetor no solo com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
79.a	Projetor maxitruc o similar, até 150W Vmet	unid.	3.805,66	
79.b	Projetor truck ou similar, até 150W Vmet	unid.	3.556,90	
80	Retirada de luminária com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
	Em braço de 1000mm	unid.	23,37	
	Em braço de 2000mm ou 3000mm	unid.	48,62	
	Em braço de 4000 ou mais	unid.	65,94	
	Retirada de luminária em topo de poste até 10m com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
81.a	1 luminária	unid.	39,07	
	2 luminárias	unid.	44,33	
81.c	3 luminárias	unid.	54,66	
81.d	4 ou mais luminárias	unid.	66,58	
82	Retirada de luminária em topo de poste de maior que 10m e até 15m com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
82.a	1 luminária	unid.	44,41	
82.b	2 luminárias	unid.	50,38	
82.c	3 luminárias	unid.	61,67	
82.d	4 ou mais luminárias	unid.	73,43	
83	Retirada de luminária em topo de poste de maior que 15m com equipe especializada em equipamento específico para iluminação pública			
	1 luminária	unid.	54,70	
	2 luminárias	unid.	62,16	
	3 luminárias	unid.	64,54	
83.d	4 ou mais luminárias	unid.	74,08	

## RUA MARQUÊS DE ABRANTES S/N - BEBEDOURO CEP : 57018-601 CNPJ : 00.734.571/0001-50 ANEXO E

PLANILHA DE ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
84	Retirada de braço de iluminação pública - com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista			
84.a	De 1000mm	unid.	21,84	
84.b	De 2000 até 3000mm	unid.	56,12	
84.c	De 4000 e 4500mm	unid.	59,26	
85	Retirada de braço ornamental de iluminação pública - com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista			
	Retirada de Braço ornamental simples	unid.	179,06	
85.b	Retirada de Braço ornamental duplo	unid.	213,22	
86	Retirada de chave eletromagnética para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
86.a	Retirada de chave eletromagnética	unid.	39,72	
87	Retirada de contator para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
87.a	Retirada de contator	unid.	39,00	
88	Retirada de programador horário para iluminação pública e acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
88.a	Retirada de programador horário	unid.	32,82	
89	Retirada de 1 metro de cabo subterrâneo (0,6/1,0kV) diretamente enterrado com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista.			
89.a	Até 10mm2	m	1,33	
89.b	De 16mm2 a 25mm2	m	1,60	
89.c	De 35mm2 a 50mm2	m	2,20	
89.d	De 70mm2 a 120mm2	m	2,79	
90	Retirada de metro de cabo 0,6/1,0kV instalado em eletroduto ou braço de IP com transporte especializado e acompanhamento de técnico especialista			
90.a	até 10mm2	m	1,76	
	16mm2 a 25mm2	m	2,24	
	35mm2 a 50mm2	m	2,85	
90.d	70mm2 a 120mm2	m	3,60	
91	Retirada de quadro de medição com acompanhamento de técnico especialista em serviços de iluminação pública			
	Retirada do quadro de medição	unid.	232,97	
	Retirada de metro de eletroduto c/ acessórios			
	Ferro galvanizado aparente leve - Até 3"	m	7,76	
	Ferro galvanizado aparente leve - Acima de 4"	m	11,29	
	PVC ou corrugado tipo PEAD embutido no piso - Até 3"	m	5,94	
92.d	PVC ou corrugado tipo PEAD embutido no piso - acima de 4"	m	8,07	

	PLANILHA DE UNÇAMIENTO		PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO -
	DESCRIÇÃO	UNIDADE	T NEÇOS MEDIOS	MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
93	Retirada de poste por demolição (método destrutivo)			
93.a	Até 12m	unid.	444,43	
	De 13 até 15m	unid.	586,05	
93.c	De 16 até 24m	unid.	705,48	
94	Retirada de poste com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
94.a	Até 11m de comprimento	unid.	231,29	
94.b	de 12 até 15m de comprimento	unid.	300,26	
94.c	de 16 a 23m de comprimento	unid.	430,79	
95	Retirada de projetor fixado em poste com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	Até 9m	unid.	74,19	
95.b	De 10m a 15m	unid.	86,10	
95.c	Maior que 15m	unid.	113,98	
95.d	No piso	unid.	25,13	
96	Retirada de Placa de Obra			
96.a	Retirada de Placa de Obra	unid.	112,11	
	Retirada de suporte com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
97.a	Para Pétalas - em altura até 15m	unid.	51,23	
97.b	Para Pétalas - em altura de 15m até 23m	unid.	58,94	
	Para Projetor - em altura até 15m	unid.	53,71	
	Para Projetor - em altura de 15m até 23m	unid.	64,41	
97.e	Suporte especial ornamental	unid.	154,85	
98	Retirada de reator e/ou base com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
98.a	Retirada de reator e/ou base	unid.	22,34	
99	Retirada de relé e/ou base com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
99.a	Retirada de relé e/ou base com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública	unid.	19,09	
100	Disponibilidade de turma leve especializada em serviços de iluminação pública em veículo caminhonete com escada, por hora diurna			
100.a	Em dias úteis	h	151,84	
	Aos sábados	h	189,84	
100.c	Aos domingos e feriados	h	215,17	
101	Disponibilidade de turma leve especializada em serviços de iluminação pública em veículo caminhonete com escada, por hora noturna			
101.a	Em dias úteis	h	175,22	
	Aos sábados	h	213,23	
101.c	Aos domingos e feriados	h	238,56	

	PLANILHA DE ORÇAMENTO			
	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
102	Disponibilidade de turma pesada especializada em serviços de iluminação pública, com caminhão munck, por hora diurna			
102.a	Em dias úteis	h	191,24	
102.b	Aos sábados	h	248,18	
102.c	Aos domingos e feriados	h	286,11	
103	Disponibilidade de turma pesada especializada em serviços de iluminação pública, com caminhão munck, por hora noturna			
103.a	Em dias úteis	h	281,67	
	Aos sábados	h	341,99	
	Aos domingos e feriados	h	432,83	
104	Disponibilidade de turma pesada especializada em serviços de iluminação pública, veículo cesto aéreo com alcance até 13m, por hora diurna			
104.a	Em dias úteis	h	161,69	
104.b	Aos sábados	h	226,05	
104.c	Aos domingos e feriados	h	268,93	
105	Disponibilidade de turma pesada especializada em serviços de iluminação pública, veículo cesto aéreo com alcance de até 13m, por hora noturna			
105.a	Em dias úteis	h	212,30	
105.b	Aos sábados	h	276,66	
105.c	Aos domingos e feriados	h	319,55	
	Disponibilidade de veículo para fiscalização			
	Disponibilidade de veículo para fiscalização	h	40,54	
	Disponibilidade de turma para serviços com linha viva, por hora			
	Em dias úteis	h	776,20	
107.b	Aos sábados	h	692,64	
	Aos domingos e feriados	h	768,21	
	Disponibilidade de turma para serviços com linha viva, por hora noturna			
	Em dias úteis	h	899,77	
	Aos sábados	h	919,33	
	Aos domingos e feriados	h	1.047,10	
	Limpeza e retirada de entulho			
	Limpeza e retirada de entulho (distância até 30 Km)	m3	49,00	
	Poda de árvores			
	Altura menor ou igual a 3m, com diâmetro da copa menor ou igual a 6m	unid.	109,12	
	Altura maior que 3m e menor ou igual a 6m, com diâmetro da copa maior que 6m e menor ou igual a 12m	unid.	169,25	
	Altura maior que 6m e menor ou igual a 9m, com diâmetro da copa maior que 12m e menor ou igual a 18m	unid.	193,43	
	Serviço de vigilância desarmada para instalações elétricas de eventos realizados em espaços públicos			
111.a	Serviços de vigilância desarmada para instalações elétricas realizadas em espaços públicos	dia	301,27	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
	Disponibilidade de mão de obra especializada			
	Engenheiro Eletricista pleno (com encargos complementares)	h	97,15	
	Eletrotécnico pleno (com encargos complementares)	<u></u> h	31.60	
	Eletricista (com encargos complementares)	h	27,61	
	Assistente administrativo (com encargos complementares)	<u></u>	21.29	
	Disponibilidade de um caminhão, com motorista			
	Disponibilidade de um caminhão munck com capacidade superior a 40T	h	432,29	
	Disponibilidade de caminhão guindaste com capacidade de 30T	h	387,45	
	Disponibilidade de mão de obra especializada em obras civis			
	Pedreiro (com encargos complementares)	h	22,14	
	Servente (com encargos complementares)	h	17,67	
	Serviço de retroescavadeira para nivelamento de terreno ou remoção de areia em regiões litorâneas			
	Serviço de retroescavadeira para nivelamento de terreno ou remoção de areia em regiões litorâneas	h	133,28	
116	Registro fotográfico para obras de iluminação Pública			
116.a	Registro fotográfico	unid.	2.319,46	
117	Implantação de obra de Iluminação Artística			
117.a	Supervisão - profissional de nível superior - Disponibilidade de hora diurna	h	370,65	
117.b	Supervisão - profissional de nível superior - Disponibilidade de hora noturna	h	439,14	
117.c	Elaboração de projeto luminotécnico - Profissional de nível superior	h	385,53	
117.d	Elaboração de projeto de instalações elétricas - Profissional de nível superior	h	280,67	
118	Execução e Atualização de Projetos			
118.a	Atualização de projetos – As built	unid.	424,18	
	Elaboração de projetos	W	0,48	
	Instalação de conjuntos decorativos de micro lâmpadas de LED em ornamentos.			
119.a	Micro lâmpadas tipo pisca-pisca de LED	m	280,62	
120	Instalação de mangueira luminosa em poste, braço de iluminação pública, apoiado em fachadas de edifícios ou em			
100	estruturas metálica em vergalhões soldados conforme desenho indicativo.			
	Mangueira luminosa de LED, 220V, cores de acordo com desenho indicativo, ou projeto luminotécnico.	m	354,60	
	Instalação de ornamentação com fibra ótica			
	Fibra ótica decorativa de 10 mm	m	393,42	
	Fonte de luz para decoração com fibra ótica	unid.	2.719,52	
	Pintura de luminárias de iluminação pública	! -!	40= 22	
	Pintura de luminárias	unid.	125,68	
	Pintura de postes de iluminação pública	! -!	24: =:	
	Até 11m	unid.	311,71	
	De 12m a 15m	unid.	407,32	
	Pintura de braço ornamental de iluminação pública	! al	255 50	
124.a	Tipos simples	unid.	255,58	

#### RUA MARQUÊS DE ABRANTES S/N - BEBEDOURO CEP : 57018-601 CNPJ : 00.734.571/0001-50 ANEXO E

	PLANILHA DE ORÇAMENTO				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO	
	Tipo duplo	unid.	319,70		
	Abertura de vala em superfície de :	dilid.	315,70		
	Solo mole sem pavimentação	m³	62,10		
	Solo duro sem pavimentação com utilização de martelete	m³	72,47		
	Piso cimentado	m³	75,70		
	Laje de concreto o Piso asfáltico até 12 cm com martelo pneumático e disco de corte	m²	34,13	<b>†</b>	
	Concreto para Recomposição de piso cimentado e/o Envelopamento de eletrodutos e/ou cabos	•••	.,.		
	Concreto para recomposição de piso cimentado e/ou envelopamento de cabos	m³	792,78		
	Recomposição de piso		,		
	Retirada e reassentamento de tijolinhos intertravados - com aproveitamento de material	m²	60,60	)	
	Aplicação de piso cimentado	m²	59,12		
	Aplicação de tijolinhos intertravados - com fornecimento de material	m²	157,05		
	Aplicação de calçada/piso cerâmico o ladrilho pré-moldado em concreto	m²	23,35		
	Aplicação de calçamento em paralelepípedo (com fornecimento de material)	m²	54,70	)	
	Retirada e reassentamento de paralelepípedo	m²	55,39		
	Retirada e reassentamento de grama (com fornecimento de material)	m²	63,94		
	Retirada e reassentamento de grama	m²	33,41		
127.i	Retirada e reassentamento de asfalto (com fornecimento de material)	m²	60,18	3	
	Retirada/Recomposição de meio-fio				
	Retirada de meio fio	m	8,30	)	
	Recomposição de meio-fio com blocos pré moldados de concreto, com reaproveitamento do bloco	m	25,53		
	Composição de meio-fio com blocos pré-moldados de concreto, incluindo fornecimento de blocos novos	m	41,96	j	
129	Instalação de pedra brita para drenagem de caixas de passagem/valas				
129.a	Instalação de pedra brita para drenagem de caixas de passagem/vala	m³	140,50	)	
130	Instalação de placa de identificação de obra				
130.a	Instalação de placa de identificação de obra	m²	323,52		
131	Relocação de Placa de Obra				
131.a	Relocação de Placa de Obra	unid.	144,94	ı	
132	Instalação de base para poste flangelado com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública				
132.a	Instalação de base para poste flangelado até 9m	unid.	154,36	i	
	Instalação de base para poste flangelado maior que 9m e até 12m	unid.	165,13		
133	Instalação de poste circular de fibra de vidro com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública				
	, i				

unid.

unid.

unid.

unid.

2.411,66

2.820,96

3.395,70

3.702,95

133.a 09 metros

133.b 10 metros

133.c 12 metros

133.d 14 metros

	I EARLEIA DE ORÇANIENTO			
	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
134	Instalação de poste cônico reto de aço carbono galvanizado pintado em EPOX, engastado no piso com transporte e acompanhamento especializado em serviços de iluminação pública			
134.a	6m	unid.	1.481,47	
134.b	7m	unid.	1.594,18	
134.c	9m	unid.	1.877,59	
135	Instalação de poste de concreto tipo "R" com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
135.a	9m	unid.	1.404,98	
135.b		unid.	2.065,09	
135.c		unid.	2.371,72	
135.d	14m	unid.	2.808,51	
135.e		unid.	3.512,70	
135.f	23m	unid.	5.648,31	
136	Instalação de poste de concreto tipo "RC" - conicidade reduzida com Micro sílica com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
136.a	9m	unid.	1.755,42	
136.b	12m	unid.	2.427,67	
136.c	13m	unid.	2.645,01	
136.d	14m	unid.	2.951,75	
136.e	15m	unid.	3.222,24	
137	Instalação de poste de concreto circular com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	Poste CC 9m/200DaN	unid.	1.755,43	
	Poste CC 9m/400DaN	unid.	2.274,32	
	Poste CC 10m/200DaN	unid.	1.560,53	
	Poste CC 11m/200DaN	unid.	2.118,08	
	Poste CC 12m/200DaN	unid.	2.309,99	
	Poste CC 14m/200DaN	unid.	2.785,17	
	Poste CC 11m/400DaN	unid.	2.737,22	
	Poste CC 11m/600DaN	unid.	3.252,01	
137.i	Poste CC 11m/1000DaN	unid.	3.945,12	
138	Instalação e fornecimento de poste DT para iluminação pública com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
138.a	9m/200 DaN	unid.	1.276,07	
138.b	9m/400 DaN	unid.	1.706,57	
	11m/200 DaN	unid.	1.361,51	
138.d	11m/400 DaN	unid.	2.409,57	
138.e	11m/600 DaN	unid.	2.809,93	

	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM	44 (4000 D-N	a un l'al	2.445.24	
120	11m/1000 DaN  Instalação e fornecimento de poste telecônico com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública	unid.	3.115,24	
	a) Até 5m reto sem flange (engastado no piso)	unid.	992,93	
	b) 6m reto sem flange (engastado no piso)	unid.	1.267,14	
	c) 7m reto sem flange (engastado no piso)	unid.	1.657,31	
	d) 10m reto com flange (base)	unid.	3.171,41	
139.e	e) 10m curvo simples sem flange (engastado no piso)	unid.	3.134,71	
139.f	f) 12m reto sem flange (engastado no piso)	unid.	3.680,69	
139.g	g) 14m reto sem flange (engastado no piso)	unid.	4.647,79	
140	Instalação de poste de ferro galvanizado com pintura especial com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	até 7m sem flange	unid.	1.776,98	
	até 7m com flange	unid.	1.821,50	
	12m sem flange	unid.	3.875,97	
	12m com flange	unid.	3.943,61	
	15m sem flange	unid.	5.380,57	
140.f	15m com flange	unid.	5.383,51	
141	Instalação e fornecimento de poste metálico decorativo com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	Engastado de 10m	unid.	3.533,27	
141.b	Flangelado de 10m	unid.	3.672,81	
	Base de concreto armado de sobrepor , para poste flangelado de até 12m, para instalação em pontes e elevados			
	Base de concreto armado de sobrepor , para poste flangelado de até 12m, para instalação em postes e elevados	unid.	3.655,24	
	Confecção de plataforma para manutenção em pontes			
	Plataforma	unid.	10.170,05	
	Colocação de poste prumo			
	Metálico concêntrico até 10m	unid.	60,64	
	Metálico concêntrico de 11 a 15m	unid.	84,65	
	Concreto até 10m	unid.	71,90	
	Concreto de 11 a 15m	unid.	100,13	
	Fundação especial em poste - sem fornecimento de concreto			
	1 manilha	unid.	404,61	
	2 manilha	unid.	626,92	
	3 manilha	unid.	735,54	
	Fundação especial em poste - com fornecimento de concreto			
146.a	1 manilha	unid.	585,77	

	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
	2 manilha	unid.	1.031,97	
146.c	3 manilha	unid.	1.900,48	
147	Instalação de projetor em fossa com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	Até 150W - Vapor metálico	unid.	907,79	
	Maior que 150W até 400W - Vapor metálico	unid.	956,20	
147.c	Acima de 400W - Vapor metálico	unid.	1.467,05	
148	Instalação de projetor de embutir com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	Até 150W - Vapor metálico	unid.	3.544,28	
	Até 250W - Vapor metálico	unid.	3.996,55	
	Até 400W - Vapor metálico	unid.	4.831,04	
149	Instalação de projetor de sobrepor em fachada com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
149.a	250W - Vapor metálico	unid.	707,66	
149.b	400W - Vapor metálico	unid.	1.666,50	
149.c	1000W - Vapor metálico	unid.	2.619,80	
150	Instalação de projetor IP66 completo em poste até 15m com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
150.a	150W- Vapor de sódio	unid.	932,96	
150.b	250W - Vapor de sódio	unid.	1.152,38	
150.c	400W - Vapor de sódio	unid.	1.197,79	
	150W - Vapor metálico	unid.	985,07	
	250W - Vapor metálico	unid.	1.195,33	
150.f	400W - Vapor metálico	unid.	1.398,55	
150.g	1000W - Vapor metálico	unid.	3.104,46	
151	Instalação de projetor em caixa de alvenaria no piso - sem fornecimento da caixa com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	150W - Vapor de sódio	unid.	779,72	
151.b	250W - Vapor de sódio	unid.	933,51	
	400W - Vapor de sódio	unid.	991,48	
	70W - Vapor metálico	unid.	848,69	
	150W - Vapor metálico	unid.	969,16	
	250W - Vapor metálico	unid.	1.414,72	
	400W - Vapor metálico	unid.	1.000,21	
151.h	1000W - Vapor metálico	unid.	2.461,45	
152	Instalação de equipamento LED para iluminação artística - sem fornecimento de suporte ou braço com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			

## RUA MARQUÊS DE ABRANTES S/N - BEBEDOURO CEP : 57018-601 CNPJ : 00.734.571/0001-50 ANEXO E

PL	ANII	LHA	DE	ORCAN	MENTO

	PLANILHA DE OKÇAMENTO			
	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
	Projetor linear luz LED de 1200mm	unid.	4.570,71	
	Projetor linear RGB LED de 1200mm	unid.	5.250,41	
	Projetor linear com variação de luz branca LED de 1200mm	unid.	5.538,29	
	Projetor retangular RGB LED	unid.	3.745,29	
	Projetor retangular luz branca LED	unid.	3.757,25	
	Projetor circular RGB LED	unid.	2.611,86	
_	Projetor circular luz branca LED	unid.	2.368,77	
	Projetor retangular dinâmico RGB LED	unid.	23.623,08	
	Projetor retangular estático luz branca LED	unid.	27.593,70	
	Projetor LED para túnel de 130W	unid.	5.810,71	
	Projetor de embutir LED	unid.	6.453,97	
	Instalação de projetor LED com equipe especializada em equipamento específico para iluminação			
	De 32~50W IP 66, 70% do fluxo após 50,000H, eficiência > 100 LM/W	unid.	2.296,73	
	De 51~85W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência >100 LM/W	unid.	2.822,25	
	De 86~125W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência >100 LM/W	unid.	3.081,74	
	De 126~155W IP 66, 70 do fluxo após 50.000H, eficiência > 100 LM/W	unid.	3.862,84	
	De 156~195W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 100 LM/W	unid.	4.316,41	
	De 196~225W IP 66, 70%do fluxo após 50.000H, eficiência> 100 LM/W	unid.	4.845,07	
	De 226~265W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência> 100 LM/W	unid.	5.592,26	
	De 266~315W IP 66, 70% do fluxo após 50.000H, eficiência > 100 LM/W	unid.	5.813,84	
154	Instalação e retirada de projetores para iluminação de eventos com transporte e acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	250W - Vapor metálico, por um único dia	unid.	96,62	
	250W - Vapor metálico, por dia subsequente	unid.	21,85	
	400W - Vapor metálico, por um único dia	unid.	141,08	
	400W - Vapor metálico, por dia subsequente	unid.	440,69	
154.e	1000W - Vapor metálico, por único dia	unid.	198,20	
154.f	1000W - Vapor metálico, por dia subsequente	unid.	37,47	
	Instalação de luminária em poste até 10m - SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL, com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
155.a	Em topo de poste/braço	unid.	95,88	
	Instalação de luminária em poste maior que 10m e até 15m SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL- acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	Em topo de poste/braço	unid.	116,38	
	Instalação de luminária em poste maior que 15 m - SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	Em topo de poste/braço	unid.	173,24	

	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
158	Instalação de poste - SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
158.a	Até 12m	unid.	363,82	
158.b	De 13 até 15m	unid.	439,32	
158.c	De 16 até 24m	unid.	679,74	
159	Instalação e/ou retirada de transformador - SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL			
159.a	Até 45kVA	unid.	1.664,54	
159.b	Até 112kVA	unid.	1.767,15	
159.c	Acima de 112 kVA	unid.	1.750,65	
	Transporte de poste dentro do perímetro			
	De até 12m	poste	540,75	
	De 13 até 15m	poste	654,89	
160.c	De 16 até 24m	poste	617,57	
161	Instalação de suporte de iluminação pública maior que 7 m e até 15m com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
161.a	Suporte para 01 pétala	unid.	256,96	
161.b	Suporte para 02 pétala	unid.	291,00	
	Suporte para 03 pétala	unid.	312,05	
161.d	Suporte para 04 pétala	unid.	335,18	
161.e	Suporte para 02 projetores	unid.	283,66	
161.f	Suporte para 03 projetores	unid.	310,49	
161.g	Suporte para 04 projetores	unid.	441,59	
162	Instalação de suporte de iluminação em topo de poste maior que 15m com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
	Suporte para 01 pétalas	unid.	281,14	
	Suporte para 02 pétalas	unid.	300,31	
	Suporte para 03 pétalas	unid.	365,86	
	Suporte para 04 pétalas	unid.	348,26	
	Suporte para 02 projetores	unid.	306,68	
	Suporte para 03 projetores	unid.	322,55	
162.g	Suporte para 04 Projetores	unid.	480,68	
163	Serviço de disponibilização de ponto de energia para alimentação provisória com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
163.a	Até 50m	unid.	378,49	
	De 51 a 100m	unid.	631,23	
164	Instalação de transformador de distribuição e estruturas de proteção NTF - 001 - Incluindo serviços/equipamentos com			
	acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			

	TEARLINA DE ORÇANIENTO			
	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
164.a	Instalação de estrutura primária padrão E1 com cruzeta, isoladores, ferragens, amarrações, conectores, aterramento, para-raios, quadro de proteção no secundário e um disjuntor caixa moldada trifásico de 30A, 5kA com transformador de distribuição trifásico 13,8kV-380/220V de 15kVA.	unid.	11.912,87	
164.b	Instalação de estrutura primária padrão E1 com cruzeta, isoladores, ferragens, amarrações, conectores, aterramento, para-raios, quadro de proteção no secundário e um disjuntor caixa moldada trifásico de 60A, 5kA com transformador de distribuição trifásico 13,8kV-380/220V de 30kVA.	unid.	18.181,18	
164.c	Instalação de estrutura primária padrão E1 com cruzeta, isoladores, ferragens, amarrações, conectores, aterramento, para-raios, quadro de proteção no secundário e um disjuntor caixa moldada trifásico de 90A, 5kA com transformador de distribuição trifásico 13,8kV-380/220V de 45kVA.	unid.	21.070,50	
164.d	Instalação de estrutura primária padrão E1 com cruzeta, isoladores, ferragens, amarrações, conectores, aterramento, para-raios, quadro de proteção no secundário e um disjuntor caixa moldada trifásico de 125A, 5kA com transformador de distribuição trifásico 13,8kV-380/220V de 75kVA.	unid.	25.241,41	
165	Instalação de estrutura padrão rede primária compacta - Norma PRD-002- Incluindo: Serviços /equipamentos/chaves seccionadoras/ elo/ cruzetas/ isoladores/ ferragens/ amarrações com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
165.a	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura CE1	unid.	938,23	
	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura CE1-A	unid.	789,96	
	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura CE1-B	unid.	1.192,39	
	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura CE2	unid.	1.283,30	
165.e	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura CE3	unid.	2.441,00	
165.f	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura CE4	unid.	3.347,51	
165.g	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura 2CE3	unid.	4.351,86	
	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura CE2.3	unid.	3.061,13	
165.i	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura CE-FA	unid.	7.593,61	
165.j	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura N3S-CE	unid.	65.933,97	
	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura N3-CE	unid.	4.461,92	
165.l	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura E6-CN	unid.	4.438,51	
	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura E6-CE	unid.	4.165,52	
	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura C3	unid.	5.238,34	
165.o	Instalação de estrutura primária trifásico compacta poste DT/conc. Circ Padrão de Estrutura N3-CE5	unid.	5.209,73	
166	Instalação de estrutura padrão rede secundária isolada - Norma PRD - 003 - Incluindo: Serviços/ Isoladores/ ferragens/ amarrações/ conectores com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
166.a	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão SI	unid.	265,28	
	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão SI1	unid.	325,02	
	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão SI3	unid.	196,98	
166.d	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão 2SI3	unid.	251,86	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
166.e	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão SI4	unid.	658,41	
	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão 2SI4	unid.	873,98	
166.g	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão SI1.3	unid.	512,45	
166.h	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão SI1-3	unid.	515,63	
166.i	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão SI1.4	unid.	827,30	
166.j	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão SI4.3	unid.	897,09	
166.k	Instalação de estrutura secundário trifásico isolado poste DT/conc. Circ. Padrão SIT	unid.	641,35	
167	Locação de Ornamentação com acompanhamento de equipe especializada em serviços de iluminação pública			
167.a	Locação de ornamento Tubular LED de 20,0m, decoradas com flexlight led, e ornamentos decorativos diversos, revestidas com flexlight led. Festão conforme projeto, por um único dia	unid.	100.086,16	
167.b	Locação ornamento Tubular LED de 20,0m, decoradas com flexlight led e ornamentos decorativos diversos, revestidas com flexlight led. Festão conforme projeto, por dia subsequente	unid.	1.014,50	
167.c	Locação de ornamento Tubular LED de 15,0m, decoradas com flexlight led, e ornamentos decorativos diversos revestidos com flexlight led. Festão, por um único dia	unid.	82.378,15	
167.d	Locação de ornamento Tubular LED de 15,0m, decoradas com flexlight led, e ornamentos decorativos diversos revestidos com flexlight led. Festão, por dia subsequente	unid.	854,21	
167.e	Locação de ornamento Tubular LED de 10,0m, decoradas com flexlight led, e ornamentos decorativos diversos revestidos com flexlight led. Festão, por um único dia	unid.	41.248,69	
167.f	Locação de ornamento Tubular LED de 10,0m, decoradas com flexlight led, e ornamentos decorativos diversos revestidos com flexlight led. Festão, por dia subsequente	unid.	435,78	
167.g	Locação de ornamento Tubular LED de 5,0m, decoradas com flexlight led, e ornamentos decorativos diversos, revestidas com flexlight led. Festão conforme projeto, por um único dia	unid.	13.103,59	
167.h	Locação ornamento Tubular LED de 5,0m, decoradas com flexlight led e ornamentos decorativos diversos, revestidas com flexlight led. Festão conforme projeto, por dia subsequente	unid.	109,55	
167.i	Locação de Conjunto de ornamentos Led decorativos confeccionadas em ferro de 6,0 m, revestidos com flexlight led, por um único dia	unid.	4.874,93	
167.j	Locação de Conjunto de ornamentos Led decorativos confeccionadas em ferro de 6,0m, revestidos com flexlight led, por dia subsequente	unid.	51,32	
	Locação de Conjunto LED de 4,0m confeccionado em ferro revestido com Festão e Aramado, por um único dia	unid.	3.502,07	
167.I	Locação de Conjunto LED de 4,0m confeccionado em ferro revestido com Festão e Aramado, por dia subsequente	unid.	35,75	
167.m	Locação de Conjunto LED de 2,0m confeccionado em ferro revestido com Festão e Aramado, com ornamento Light Mold, por um único dia	unid.	2.259,86	
167.n	Locação de Conjunto LED de 2,0m confeccionado em ferro revestido com Festão Aramado, com ornamento Light Mold, por dia subsequente	unid.	23,56	
167.o	Locação de Conjunto LED de 2,5m confeccionado em ferro revestido com Festão e Aramado, com ornamento Light Mold, por um único dia	unid.	2.482,09	
167.p	Locação de Conjunto de LED 2,5m confeccionado em ferro revestido com Festão Aramado, com ornamento Light Mold, por dia subsequente	unid.	24,41	

	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇOS MÉDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
	Locação de bastões de led (snow led) 4W, por um único dia	unid.	57,88	
	Locação de bastões de led (snow led) 4W, por dia subsequente	unid.	0,86	
	Locação de Flash 0,5 Jules 10W, por um único dia	unid.	50,96	
167.t	Locação de Flash 0,5 Jules 10W, por dia subsequente	unid.	0,76	
	Projeto executivo contemplando procedimentos para eficientização do parque de iluminação publica, incluindo projeto iluminotécnico das vias publicas, implantação de sistema geração distribuída de energia elétrica a partir de energia fotovoltaica, com o uso de painéis solares policristalinos/monocristalinos, contemplando projeto técnico, projeto eletroeletrônico, projeto civil e mecânico das instalações, projeto de implantação, dentro dos normativos ABNT, ANEEL, com encaminhamento e acompanhamento junto a concessionaria local e ANEEL			
	Projeto executivo contemplando procedimentos para eficientizcao do parque de iluminação publica, incluindo projeto iluminotécnico das vias publicas, implantação de sistema geração distribuída de energia elétrica a partir de energia fotovoltaica, com o uso de painéis solares policristalinos/monocristalinos, contemplando projeto técnico, projeto eletroeletrônico, projeto civil e mecânico das instalações, projeto de implantação, dentro dos normativos ABNT, ANEEL, com encaminhamento e acompanhamento junto a concessionaria local e ANEEL		151,87	
	Instalação de sistema de geração distribuída de energia a partir de energia solar			
169.a	Instalação de painéis solares 300 W/p conforme especificações do Projeto Básico	unid.	735,30	
	Fornecimento de conjunto de controlador e inversor de 15 KW para sistema de geração distribuída conforme especificação do termo de referência	unia.	30.823,98	
170	Instalação de microgerador eólico com potência máxima de 2,6kW e produção anual média de aprox. 6.000 kWh (velocidade média do vento de 6,5 m/s)			
170.a	Instalação de microgerador eólico com potência máxima de 2,6kW e produção anual média de aprox. 6.000 kWh (velocidade média do vento de 6,5 m/s)	unid.	8.486,83	
171	Serviço de enlace dedicado de internet através de fibra ótica			
	Serviço de enlace dedicado com velocidade de 50 Mbps	mensal	7.456,75	
171.b	Ativação do Enlace Dedicado de Internet	unid.	3.246,19	
172	Descarte de lâmpadas através de equipe especializada			
172.a	Descarte de lâmpadas	unid.	3,31	
	Locação de banheiro químico para o efetivo de obra			
	Banheiro químico	dia	60,87	
	Reposição de difusor de policarbonato para luminária fechada			
174.a	Difusor de policarbonato para luminária 70W	unid.	58,72	
	Difusor de policarbonato para luminária 100 a 150W	unid.	67,52	
174.c	Difusor de policarbonato para luminária 250W	unid.	123,53	
175	Instalação de cabo de controle CAT 6			
175.a		m	30,18	
175.b	FTP	m	31,57	
175.c	STP	m	27,95	

#### RUA MARQUÊS DE ABRANTES S/N - BEBEDOURO CEP : 57018-601 CNPJ : 00.734.571/0001-50

#### ANEXO E PLANILHA DE ORÇAMENTO

	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PRECOS MEDIOS	PROPOSTA DE PREÇO - MAIOR % DE DESCONTO
ITEM				
176	Instalação de Dispositivos DR (Diferencial Residual) Bipolar			
176.a	25mA	unid.	381,40	
176.b	32mA	unid.	385,26	
176.c	40mA	unid.	389,14	
176.d	63mA	unid.	322,97	
177	Instalação de Dispositivos DR (Diferencial Residual) Tetrapolar			
177.a	25mA	unid.	249,93	
177.b	32mA	unid.	262,52	
177.c	40mA	unid.	344,11	
177d	63mA	unid.	358,28	