## Mapa estimativo

## Material elétrico para iluminação Pública

Item	Nome	Unid.	Quant.	Valo	or Unit		Total
1	Base para relé fotoelétrico 10 A, tipo baquelite ou material equivalente, devendo operar à temperatura de -5ºC a +70ºC, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, que suporte no mínimo a corrente de 10A.	Und	200	R\$	8,63	R\$	1.726,00
2	Braço curto 33,40x2,25x1,500MM (1,50MT) Galvanizado.	Und	500	R\$	79,65	R\$	39.825,00
3	Cabo de cobre flexível, têmpera mole, encordoamento classes 5, Bitola (1,50mm²). Cobertura PVC, isolamento 750V com selo INMETRO.	Rolo	100	R\$	153,45	R\$	15.345,00
4	Cabo de cobre flexível, têmpera mole, encordoamento classes 5, Bitola (2,50mm²). Cobertura PVC, isolamento 750V com selo INMETRO	Rolo	100	R\$	224,69	R\$	22.469,00
5	Cabo de cobre flexível, têmpera mole, encordoamento classes 5, Bitola (4,00mm²). Cobertura PVC, isolamento 750V com selo INMETRO.	Rolo	50	R\$	346,23	R\$	17.311,50
6	Cabo de cobre flexível, têmpera mole, encordoamento classes 5, Bitola (6,00mm²). Cobertura PVC, isolamento 750V com selo INMETRO.	Rolo	50	R\$	440,69	R\$	22.034,50
7	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada	Und	10	R\$	254,00	R\$	2.540,00
8	Cinta metálica para poste circular Ø150mm a Ø200mm com dois parafusos cabeça francesa 16x070mm aço zincado a fogo.		20	R\$	39,00	R\$	780,00
9	Cinta metálica para poste circular Ø210mm a Ø300mm com dois parafusos cabeça francesa 16x070mm aço zincado a fogo.	Und	20	R\$	39,61	R\$	792,20
10	Cinta metálica para poste circular Ø310mm a Ø400mm com dois parafusos cabeça francesa 16x070mm aço zincado a fogo.	Und	20	R\$	58,75	R\$	1.175,00
11	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 10-70mm², conexão secundária: 1,5-10 mm², contatos em cobre estanhado.	Und	200	R\$	6,73	R\$	1.346,00
12	Fita Isolante AUTO-FUSÃO; 19 mm x 10 m; espessura 0,76mm.	Und	100	R\$	24,68	R\$	2.468,00
13	Fita Isolante; 19 mm x 20 m; conforme NBR5037.	Und	100	R\$	14,65	R\$	1.465,00

14	Rack Monofásico com roldana (conjunto armação vertical isolador vertical + roldana porcelana) (para poste)	Und	100	R\$ 17,90	R\$ 1.790,00
15	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 50 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 1. Com selo do INMETRO. (COTA PRINCIPAL)	Und	375	R\$ 163,90	R\$ 61.462,50
16	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 50 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 1. Com selo do INMETRO. (COTA RESERVADA)	Und	125	R\$ 163,90	R\$ 20.487,50
17	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 60 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 1. Com selo do INMETRO	Hind	300	R\$ 190,00	R\$ 57.000,00
18	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 100 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 7. Com selo do INMETRO. (COTA PRINCIPAL)	Und	900	R\$ 269,00	###########
19	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 100 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 7. Com selo do INMETRO. (COTA RESERVADA)	Und	300	R\$ 269,00	R\$ 80.700,00
20	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 150 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Com selo INMETRO. Modelo de referência via 7. Com selo do INMETRO. (COTA PRINCIPAL)	Und	375	R\$ 310,00	###########
21	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 150 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Com selo INMETRO. Modelo de referência via 7. Com selo do INMETRO. (COTA RESERVADA)	Und	125	R\$ 310,00	R\$ 38.750,00
22	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 250 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 16. Com selo INMETRO. (COTA PRINCIPAL)	Hnd	225	R\$ 438,00	R\$ 98.550,00
23	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 250 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 16. Com selo INMETRO. (COTA RESERVADA)	Lind	75	R\$ 438,00	R\$ 32.850,00
24	Parafuso cabeça quadrada 16x200mm aço zincado a fogo	Und	300	R\$ 10,43	R\$ 3.129,00
25	Parafuso cabeça quadrada 16x250mm aço zincado a fogo.	Und	150	R\$ 11,77	R\$ 1.765,50

				_			
26	Parafuso cabeça quadrada 16x300mm aço zincado a fogo.	Und	150	R\$	17,92	R\$	2.688,00
27	Parafuso cabeça quadrada 16x400mm aço zincado a fogo.	Und	100	R\$	18,00	R\$	1.800,00
28	Arruela quadrada aço zincado a fogo para parafuso 16x200mm a 16x400mm	Und	400	R\$	1,08	R\$	432,00
29	Relê foto eletrônico NF bivolt - (tensão de operação 105 v a 305 v) - com capacidade de comutação de carga resistiva de 1000 W, e 1800VA. IP64. Acionamento na passagem por zero. A durabilidade do contato do relê deve ser maior que 15000 ciclos.	Und	500	R\$	21,68	R\$	10.840,00
30	Bocal E-40	Und	200	R\$	11,97	R\$	2.394,00
31	Bocal E-27	Und	200	R\$	5,49	R\$	1.098,00
32	Escada Extensiva de 6m	Und	2	R\$	794,50	R\$	1.589,00
33	Escada extensiva de 7m	Und	2	R\$	995,30	R\$	1.990,60
34	Escada extensiva de 8m	Und	2	##:	#######	R\$	2.256,40
35	Luva para alta tensão Classe 00 (500 SKV Eletricista com cobertura)	Und	10	R\$	200,00	R\$	2.000,00
36	Cinturão paraquedista - Cinturão de segurança tipo paraquedista abdominal, 02 meia argola para o posicionamento na cintura; uma meia argola de conexão dorsal; 05 fivelas duplas para ajustes nas pernas, na cintura e nos ombros; 02 laços frontais para ancoragem; ajuste peitoral e almofada para proteção lombar. Para atividade com altura superior a 2 m de altura	Und	5	R\$	179,49	R\$	897,45
37	Martelete, características mínimas: Martelete - Martelete, Tipo Rompedor, Potência 820 W, Tensão Alimentação 220 V, Características Adicionais Encaixe Sds-Plus, Com Maleta	Und	10	R\$	789,00	R\$	7.890,00
38	Fio Monofásico Cabo Duplex 10mm de alumínio (vias preto e azul)	Metro	2000	R\$	3,26	R\$	6.520,00
39	Fio Trifásico Multiplexado 16mm e 25mm de alumínio	Metro	2000	R\$	7,83	R\$	15.660,00
40	Alça pre-formada para cabo de 10mm	Und	500	R\$	3,23	R\$	1.615,00
41	Alça pre-formada para cabo de 16mm	Und	500	R\$	4,92	R\$	2.460,00
42	Alça pre-formada para cabo de 25mm	Und	500	R\$	5,00	R\$	2.500,00
43	Refletor de Led 500W - Refletor - Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 500W, Tensão Alimentação: Bivolt, Grau Proteção Mínimo: Ip66	Hind	100	R\$	109,50	R\$	10.950,00
44	Refletor de Led 400W - Refletor - Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 400W, Tensão Alimentação: Bivolt, Grau Proteção Mínimo: Ip66	Hind	100	R\$	91,38	R\$	9.138,00

45	Refletor de Led 50W - Refletor - Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 50W, Tensão Alimentação: Bivolt, Grau Proteção mínimo: Ip66	Und	50	R\$ 31,73	R\$ 1.586,50
	##########				