

ORÇAMENTO: INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED NO ACESSO À R. MANOEL BERNARDES A PARTIR DA ROD. DEP. ANTÔNIO HEIL

1	LOCAL: ACESSO ROD. DEP. ANTONIO HEIL			Unitário (R\$)	Valores com BDI 20% incluso			ref. preço Mat.: SINAPI ou mercado	
	BAIRRO: ITAIPAVA			sem BDI		Total (R\$)			Total (R\$)
	DESCRIÇÃO	UND	Qtd	Mat	MO	Mat	MO		
1.01	Abertura e fechamento manual de vala de 30cm de largura por 80cm de profundidade, para instalação de rede subterrânea de dutos e postes, com compactação e reposição de piso de concreto com 6cm de espessura	m	39		73,85	-	3.456,18	3.456,18	93358,93382,94992
1.02	Abertura e fechamento manual de vala de 30cm de largura por 80cm de profundidade, para instalação de rede subterrânea de dutos e postes, com compactação	m	306		35,33	-	12.973,18	12.973,18	93358,93382,5928,88286,88264,88247
1.03	Luminária LED, fornecimento pelo Município	cj	24		123,48	-	3.556,22	3.556,22	
1.04	Relé fotocontrolador eletrônico, conforme Norma ABNT NBR 5123/2016, tensão 220V, tipo T2 ou T3, 60Hz, liga de noite, IP65, 500VA – FP >= 0,92, classe de impulso 10kV, ação rápida (AR), ligado/acende quando em falha. Garantia mínima de 1 ano.	pç	24	44,20	13,26	1.272,96	381,89	1.654,85	2510
1.05	Poste de aço ornamental cônico contínuo, altura livre de 10 metros com fixação com base flangeada e chumbadores. A coluna é cônica contínua circular, fabricada em peça única a partir de chapa de aço carbono, com uma única solda longitudinal e conicidade constante, sem soldas transversais, com o diâmetro na base de 186mm e no topo de 76mm. Deverá ser fornecido com uma janela para inspeção a 3m do nível do solo com tampa e dois parafusos de aço inox. Dotado de dois braços ornamentais, 180º, 2,5m de projeção cada, fabricados em tubo de aço carbono, terminados em ângulo de 10graus. O poste e os braços deverão ser fornecidos totalmente galvanizados a fogo interna e externamente conforme normas NBR 6323, 7399 e 7400 da ABNT e posteriormente pintado na cor branca + chumbadores 3/4" x 500mm	pç	9	5.840,30	640,58	63.075,24	6.918,26	69.993,50	mercado , 5928 , 88286, 88264, 88247, 93358
1.06	Poste de aço ornamental cônico contínuo, altura livre de 11 metros com fixação com base engastada. Dotado de três braços ornamentais, 120º, 2,5m de projeção cada, fabricados em tubo de aço carbono, terminados em ângulo de 10graus (FORNECIMENTO PELO MUNICÍPIO)	pç	2		640,58	-	1.537,39	1.537,39	mercado , 5928 , 88286, 88264,
1.07	Base para poste flangeado	pç	9	145,50	88,78	1.571,40	958,82	2.530,22	7745,94975, 88264,88247
1.08	Base para poste engastado	pç	2	189,45	88,78	454,68	213,07	667,75	7745,94975,102718, 88264,88247
1.09	Cabo de cobre eletrolítico, 16,0mm², 1kV, AZUL	m	530	13,95	4,19	8.872,20	2.664,84	11.537,04	995
1.10	Cabo de cobre eletrolítico, 16,0mm², 1kV, PRETO	m	500	13,95	4,19	8.370,00	2.514,00	10.884,00	995
1.11	Cabo de cobre eletrolítico, 16,0mm², 1kV, BRANCO	m	530	13,95	4,19	8.872,20	2.664,84	11.537,04	995
1.12	Cabo de cobre eletrolítico, 16,0mm², 1kV, VERDE	m	550	13,95	4,19	9.207,00	2.765,40	11.972,40	995
1.13	Cabo de cobre eletrolítico, 10,0mm², 1kV, AZUL	m	12	9,10	2,73	131,04	39,31	170,35	1020
1.14	Cabo de cobre eletrolítico, 10,0mm², 1kV, PRETO	m	12	9,10	2,73	131,04	39,31	170,35	1020
1.15	Cabo de cobre eletrolítico, 10,0mm², 1kV, BRANCO	m	12	9,10	2,73	131,04	39,31	170,35	1020
1.16	Cabo de cobre eletrolítico, 2,5mm², 1kV, AZUL	m	335	2,90	0,87	1.165,80	349,74	1.515,54	1022
1.17	Cabo de cobre eletrolítico, 2,5mm², 1kV, PRETO	m	335	2,90	0,87	1.165,80	349,74	1.515,54	1022
1.18	Cabo de cobre eletrolítico, 2,5mm², 1kV, VERDE	m	335	2,90	0,87	1.165,80	349,74	1.515,54	1022
1.19	Conector sapata ou a compressão para cabo de cobre 16mm2	pç	11	4,80	1,44	63,36	19,01	82,37	1585
1.20	Disjuntor diferencial residual, bipolar, 16A, 30mA + trilho DIN, fixados no interior de poste metálico através da janela de inspeção	pç	11	136,12	40,84	1.796,78	539,09	2.335,87	39445
1.21	Quadro de medição padrão CELESC, para instalação em poste, com lente, para medidor bifásico	cj	1	304,20	91,26	365,04	109,51	474,55	mercado
1.22	Disjuntor termomagnético, bifásico, 50A	pç	1	49,90	14,97	59,88	17,96	77,84	34623
1.23	DPS Classe I/II 12,5kA 275V	pç	2	127,44	38,23	305,86	91,75	397,61	39477

1.24	Quadro de comando, 60x40x25cm, IP65 (no mínimo), em alumínio ou aço inox, montado com barramentos, trilhos, etc. + acessórios de fixação ao poste	cj	1	1.370,64	411,19	1.644,77	493,43	2.138,20	mercado
1.25	Fusível tipo D 30A completo (com base, anel, parafuso e tampa)	cj	3	65,27	19,58	234,97	70,49	305,46	mercado
1.26	Disjuntor termomagnético, monofásico, 32A	pç	3	8,84	2,65	31,82	9,54	41,36	34653
1.27	Cabeçote de alumínio 1 1/2"	pç	1	10,45	3,14	12,54	3,77	16,31	1049
1.28	Eletroduto de aço galvanizado pesado 1 1/2"	m	8	67,34	20,20	646,46	193,92	840,38	7697
1.29	Curva de 90º, de aço galvanizado 1 1/2"	pç	4	78,00	23,40	374,40	112,32	486,72	1809
1.30	Luva para eletroduto de aço galvanizado 1 1/2"	pç	2	24,05	7,22	57,72	17,33	75,05	3939
1.31	Conjunto bucha + arruela de alumínio 1 1/2"	cj	4	4,58	1,37	21,98	6,58	28,56	39178, 39212
1.32	Box reto de alumínio 1 1/2"	pç	1	9,87	2,96	11,84	3,55	15,39	2527
1.33	Eletroduto de aço galvanizado pesado 2"	m	5	97,11	29,13	582,66	174,78	757,44	7696
1.34	Curva de 90º, de aço galvanizado 2"	pç	1	130,76	39,23	156,91	47,08	203,99	1806
1.35	Luva para eletroduto de aço galvanizado 2"	pç	2	36,82	11,05	88,37	26,52	114,89	3912
1.36	Conjunto bucha + arruela de alumínio 2"	cj	1	8,67	2,60	10,40	3,12	13,52	39179, 39213
1.37	Box reto de alumínio 2"	pç	1	10,94	3,28	13,13	3,94	17,07	2489
1.38	Conjunto bucha + arruela de alumínio 3/4"	cj	1	2,04	0,61	2,45	0,73	3,18	39175, 39209
1.39	Box reto de alumínio 3/4"	pç	1	2,53	0,76	3,04	0,91	3,95	2488
1.40	Caixa de inspeção 30x30x40cm em alvenaria, com tampa de concreto	cj	11	73,64	22,09	972,05	291,59	1.263,64	43429
1.41	Haste de aterramento, tipo copperweld, 2,4m x 1/2", alta camada (254 microns) + conector reforçado	pç	11	72,80	21,84	960,96	288,29	1.249,25	3380
1.42	Eletroduto corrugado reforçado 1"	m	11	4,40	1,32	58,08	17,42	75,50	2690
1.43	Eletroduto PEAD 2" tipo Kanalex ou similar, ABNT NBR 13.897 e 13.898, ou 15.715	m	555	6,90	2,07	4.595,40	1.378,62	5.974,02	2446
1.44	Conector com Capa protetora com gel isolante. Modelo Ref. Shark 150 ou Similar	pç	33	58,04	17,41	2.298,38	689,44	2.987,82	mercado
1.45	Fita auto-fusão	m	10	2,18	0,65	26,16	7,80	33,96	404
1.46	Fita isolante PVC	m	20	0,80	0,24	19,20	5,76	24,96	20111
1.47	Retirada de luminária existente, com braço e cintas e entrega no almoxarifado da Secretaria Municipal de Obras.	srv	2		59,42	-	142,61	142,61	5928,88286,8 8264,88247
1.48	Materiais de fixação, terminais, presilhas, conectores, etc., necessários à perfeita execução da obra	cj	1	200,00	60,00	240,00	72,00	312,00	
	TOTAL					121.240,81	46.610,10	167.850,91	

2	MATERIAIS PARA ESTOQUE DE MANUTENÇÃO			Unitário (R\$)		Valores com BDI 20% incluso			ref. preço Mat.: SINAPI ou mercado
				sem BDI		Total (R\$)		Total (R\$)	
	DESCRIÇÃO	UND	Qtd	Mat	MO	Mat	MO		
2.01	Poste de aço ornamental cônico contínuo, altura livre de 10 metros com fixação com base flangeada e chumbadores. A coluna é cônica contínua circular, fabricada em peça única a partir de chapa de aço carbono, com uma única solda longitudinal e conicidade constante, sem soldas transversais, com o diâmetro na base de 186mm e no topo de 76mm. Deverá ser fornecido com uma janela para inspeção a 3m do nível do solo com tampa e dois parafusos de aço inox. Dotado de dois braços ornamentais, 180º, 2,5m de projeção cada, fabricados em tubo de aço carbono, terminados em ângulo de 10graus. O poste e os braços deverão ser fornecidos totalmente galvanizados a fogo interna e externamente conforme normas NBR 6323, 7399 e 7400 da ABNT e posteriormente pintado na cor branca + chumbadores 3/4" x 500mm	pç	2	5.840,30		14.016,72	-	14.016,72	mercado
	TOTAL					14.016,72	-	14.016,72	
	TOTAL GERAL					135.257,53	46.610,10	181.867,63	