



Prefeitura de Beberibe

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OBRAS DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA Nº1 DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.	
MUNICÍPIO	BEBERIBE
ÓRGÃO	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BOM	2734%
ENCARGOS SOCIAIS	REVALISTIA 71,67% HEBRITA 112,72%
FONTE	BRAPI CE_202022_NãoOversusado SEMBRA 027 - CEARA OISE 020922 - SERGIPE SAURO Junho de 2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
2.29	GPU 2.29	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 2.000 MM	PRÓPRIA	UN	250	302,98	385,89	96.471,25
2.30	GPU 2.30	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 3.000 MM	PRÓPRIA	UN	50	428,89	547,13	27.356,69
2.31	GPU 2.31	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 4.500 MM	PRÓPRIA	UN	15	587,18	751,64	11.424,65
2.32	GPU 2.32	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETOR OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE	PRÓPRIA	UN	10	121,38	154,81	1.548,08
2.33	GPU 2.33	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETORES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	PRÓPRIA	UN	10	135,88	173,05	1.730,48
2.34	GPU 2.34	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETORES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	PRÓPRIA	UN	10	158,28	202,00	2.019,87
2.35	GPU 2.35	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETORES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	PRÓPRIA	UN	10	193,60	246,93	2.469,17
2.36	GPU 2.36	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 4, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x2,5 MM ²	PRÓPRIA	M	1000	9,93	12,28	12.282,10
2.37	GPU 2.37	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x15+1x16 MM ²	PRÓPRIA	M	2000	18,76	23,83	47.853,00
2.38	GPU 2.38	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM ²	PRÓPRIA	M	500	26,76	26,50	13.251,40
2.38	GPU 2.38	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x16+1x16 MM ²	PRÓPRIA	M	200	20,79	26,50	7.850,84
2.40	GPU 2.40	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x25+1x50 MM ²	PRÓPRIA	M	300	23,59	30,09	8.826,00
2.41	GPU 2.41	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM ²	PRÓPRIA	M	200	4,91	6,25	1.252,44
2.42	GPU 2.42	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM ²	PRÓPRIA	M	200	6,34	8,09	1.617,20
2.43	GPU 2.43	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM ²	PRÓPRIA	M	200	6,34	8,09	1.617,20
2.44	GPU 2.44	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 10,0 MM ²	PRÓPRIA	M	200	11,97	15,27	3.053,30
2.45	GPU 2.45	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM ²	PRÓPRIA	M	200	17,51	22,33	4.466,45
2.45	GPU 2.45	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 25,0 MM ²	PRÓPRIA	M	200	25,82	32,93	6.586,16
2.47	GPU 2.47	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x2,5 MM ²	PRÓPRIA	M	35	9,93	12,28	429,87
2.48	GPU 2.48	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4,0 MM ²	PRÓPRIA	M	35	17,88	22,55	789,21
2.48	GPU 2.48	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x5,0 MM ²	PRÓPRIA	M	200	23,38	29,82	5.964,77
2.50	GPU 2.50	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS E FÉRIADOS	PRÓPRIA	H	100	150,20	203,04	20.304,36
2.51	GPU 2.51	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS DOMINGOS E FÉRIADOS	PRÓPRIA	H	100	196,74	250,92	25.092,21
2.52	GPU 2.52	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS E FÉRIADOS	PRÓPRIA	H	50	218,14	278,22	13.910,78
2.53	GPU 2.53	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, AOS DOMINGOS E FÉRIADOS	PRÓPRIA	H	50	309,98	395,36	19.769,08
2.54	GPU 2.54	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, A ÓLEO MINERAL, 15 KVA - 13800-380/220 V, PARA REDE EXCLUSIVA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T 500H2 COM ESTRUTURA DE TRANSFORMAÇÃO, ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 52 E CAIXA DE DERIVAÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO	PRÓPRIA	UN	1	18.058,34	23.032,88	23.032,88
2.55	GPU 2.55	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LÂMPADA VSAP/MET DE 70W	PRÓPRIA	UN	10	91,78	117,06	1.170,56
2.56	GPU 2.56	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LÂMPADA VSAP/MET DE 150W	PRÓPRIA	UN	10	147,81	188,52	1.885,16
2.57	GPU 2.57	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LÂMPADA VSAP/MET DE 250W	PRÓPRIA	UN	10	498,43	520,91	5.209,11
2.58	GPU 2.58	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LÂMPADA VSAP/MET DE 400W	PRÓPRIA	UN	10	236,91	301,61	3.010,07
2.59	GPU 2.59	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	PRÓPRIA	UN	10	82,74	80,02	800,18
2.60	GPU 2.60	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 150W	PRÓPRIA	UN	10	101,25	126,13	1.261,34
2.61	GPU 2.61	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W	PRÓPRIA	UN	10	112,09	142,86	1.429,58
2.62	GPU 2.62	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W	PRÓPRIA	UN	10	125,42	156,96	1.569,60
2.63	GPU 2.63	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 70W	PRÓPRIA	UN	10	78,84	100,68	1.006,80
2.64	GPU 2.64	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 150W	PRÓPRIA	UN	10	82,14	104,76	1.047,61
2.65	GPU 2.65	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 250W	PRÓPRIA	UN	10	96,74	118,27	1.182,63
2.66	GPU 2.66	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 400W	PRÓPRIA	UN	10	160,41	204,58	2.045,86
2.67	GPU 2.67	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	PRÓPRIA	UN	500	23,02	29,38	14.679,05
2.68	GPU 2.68	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	PRÓPRIA	UN	1000	48,77	51,93	51.934,79
2.69	GPU 2.69	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	PRÓPRIA	UN	10	126,96	164,51	1.645,13
2.70	GPU 2.70	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	PRÓPRIA	UN	5	367,32	469,75	2.348,72
2.71	GPU 2.71	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 32 A	PRÓPRIA	UN	10	23,44	28,90	289,05
2.72	GPU 2.72	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 40 A ATÉ 50 A	PRÓPRIA	UN	10	23,44	28,90	289,05
2.73	GPU 2.73	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 50 A	PRÓPRIA	UN	10	59,02	75,27	752,74
2.74	GPU 2.74	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 32A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	PRÓPRIA	UN	5	297,24	366,35	1.831,72



Handwritten signature

766



Prefeitura de Beberibe

DATA: 08/02/2022	
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E SUBSISTÊNCIA COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,64%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% HORETA: 113,70%
FONTES:	SNAP/CE_222022_NãoDesempenhado / SEN/RA/077 - GEARA / ORSE 027022 - SERGIPE / SARG Jansen de 2922

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
2.75	CPU 2.75	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 45A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	PRÓPRIA	UN	5	482,33	615,16	3.075,81
2.76	CPU 2.76	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 06 DISPOSITIVOS DIN, COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 332x332x95MM, EM POSTE	PRÓPRIA	UN	3	277,45	353,86	1.061,57
2.77	CPU 2.77	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE ENBLUTR, PARA 01 DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR E 12 DISPOSITIVOS DIN	PRÓPRIA	UN	3	508,13	648,07	1.944,20
2.78	CPU 2.78	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 51 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	PRÓPRIA	UN	20	95,83	122,27	2.444,43
2.79	CPU 2.79	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 53 COM 03 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	PRÓPRIA	UN	20	114,06	145,47	2.908,44
2.80	CPU 2.80	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 51 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	PRÓPRIA	UN	20	108,92	138,92	2.778,33
2.81	CPU 2.81	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ALÇA OU LACO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 25 MM2, EM POSTE	PRÓPRIA	UN	40	44,24	56,42	2.256,84
2.82	CPU 2.82	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 2,5 MM2 - 25 MM2 EM REDE AÉREA ISOLADA	PRÓPRIA	UN	1000	25,68	32,75	32.752,27
2.83	CPU 2.83	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA	PRÓPRIA	UN	1900	21,57	27,51	27.510,37
2.84	CPU 2.84	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR DE TORÇÃO	PRÓPRIA	UN	500	6,07	11,57	5.783,83
2.85	CPU 2.85	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA (PORCELANA) E27	PRÓPRIA	UN	100	7,52	9,72	871,85
2.85	CPU 2.85	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA (PORCELANA) E40	PRÓPRIA	UN	250	12,82	16,35	4.087,65
2.87	CPU 2.87	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONJUNTO COM PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 258 MM, ARRUELA QUADRADA, ARRUELA REDONDA E PORCA QUADRADA	PRÓPRIA	UN	300	16,23	20,70	6.209,82
2.88	CPU 2.88	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONJUNTO COM PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 350 MM, ARRUELA QUADRADA, ARRUELA REDONDA E PORCA QUADRADA	PRÓPRIA	UN	100	19,28	24,50	2.460,24
2.89	CPU 2.89	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE FITA ISOLANTE COMUM	PRÓPRIA	UN	500	14,58	19,07	9.533,61
2.90	CPU 2.90	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO	PRÓPRIA	UN	500	11,15	14,22	7.110,35
2.91	CPU 2.91	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE FITA DE APO INOX COM FECHO EM POSTE	PRÓPRIA	M	20	9,23	11,77	235,43
2.92	CPU 2.92	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAO INCLUSIVE CONEXÕES - 92"	PRÓPRIA	M	1000	8,15	11,67	11.669,81
2.93	CPU 2.93	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA USO EXTERNO E APARENTE - 62.1/2"	PRÓPRIA	M	200	91,88	117,20	23.430,30
2.94	CPU 2.94	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - 63/4"	PRÓPRIA	M	200	8,08	11,58	2.211,02
2.95	CPU 2.95	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - 61/2"	PRÓPRIA	M	200	8,02	10,23	2.045,74
2.96	CPU 2.96	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - 61"	PRÓPRIA	M	200	12,06	15,38	3.076,28
2.97	CPU 2.97	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - 62"	PRÓPRIA	M	200	23,82	30,12	6.024,88
2.98	CPU 2.98	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE ELETRODUTO ENTERRADO	PRÓPRIA	M	200	25,13	32,05	6.410,16
2.99	CPU 2.99	SERVIÇO DE COLOCAÇÃO DE POSTE NO PRUMO	PRÓPRIA	UN	10	163,83	209,85	2.098,48
2.100	CPU 2.100	RETRADA DE POSTE	PRÓPRIA	UN	10	327,05	417,88	4.178,84
2.101	CPU 2.101	RETRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE	PRÓPRIA	UN	200	47,76	60,01	12.182,62
2.102	CPU 2.102	APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA	PRÓPRIA	UN	20	40,84	52,09	1.041,74
2.103	CPU 2.103	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 40x40x40 CM	PRÓPRIA	UN	40	161,52	206,06	8.248,16
2.104	CPU 2.104	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 60x60x60 CM	PRÓPRIA	UN	5	284,28	362,57	1.812,85
2.105	CPU 2.105	ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	PRÓPRIA	M3	8	45,10	57,52	517,88
2.105	CPU 2.105	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	PRÓPRIA	M3	8	26,44	33,72	303,48
2.107	CPU 2.107	PINTURA EM PISO DE CONCRETO	PRÓPRIA	M2	2	23,19	28,58	59,15
2.108	CPU 2.108	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	PRÓPRIA	M3	2	66,19	86,23	178,46
2.109	CPU 2.109	RETRADA DE MURETA	PRÓPRIA	UN	2	52,90	67,44	134,88
2.110	CPU 2.110	RETRADA DE PEDRA PORTUGUESA	PRÓPRIA	M2	2	7,78	9,92	19,84
2.111	CPU 2.111	RETRADA E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO	PRÓPRIA	M2	2	37,91	48,25	98,70
2.112	CPU 2.112	RETRADA E REASSENTAMENTO DE PISO BITERTRAVADO	PRÓPRIA	M	2	30,81	39,30	78,58
2.113	CPU 2.113	RETRADA E REASSENTAMENTO DE PISO TIPO PEDRA PORTUGUESA	PRÓPRIA	M2	2	41,60	53,06	106,11
2.114	CPU 2.114	RETRADA E REASSENTAMENTO DE PISO TIPO PEDRA TOSCA	PRÓPRIA	M2	2	26,38	33,65	67,23
2.115	CPU 2.115	APLICAÇÃO DE CALÇAMENTO EM PARALELEPÍPEDO	PRÓPRIA	M2	2	56,51	72,07	144,14
2.116	CPU 2.116	APLICAÇÃO DE CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA	PRÓPRIA	M2	2	37,57	47,82	95,63
2.117	CPU 2.117	APLICAÇÃO DE CONCRETO PARA CONFECÇÃO BASE DE POSTE	PRÓPRIA	M3	2	409,48	522,25	1.044,50
2.118	CPU 2.118	APLICAÇÃO DE PEDRA PORTUGUESA	PRÓPRIA	M2	2	65,70	83,78	167,58
2.119	CPU 2.119	APLICAÇÃO DE PISO CERÂMICO	PRÓPRIA	M2	2	71,57	91,28	182,56
2.120	CPU 2.120	APLICAÇÃO DE PISO CIMENTADO	PRÓPRIA	M2	2	42,95	54,78	109,55
2.121	CPU 2.121	DEMOLIÇÃO DE CALÇADAPISO CERÂMICO OU LADRILHO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO	PRÓPRIA	M2	2	12,34	15,74	31,47
2.122	CPU 2.122	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	PRÓPRIA	M2	2	28,02	37,01	74,02
2.123	CPU 2.123	DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	PRÓPRIA	M2	2	3,55	4,50	9,00
2.124	CPU 2.124	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO ASFÁLTICO (E=7CM)	PRÓPRIA	M2	2	8,81	11,24	22,47
2.125	CPU 2.125	DEMOLIÇÃO DE PISO ASFÁLTICO (UTILIZAÇÃO DE MARTELETE PNEUMÁTICO)	PRÓPRIA	M2	2	11,73	14,96	29,92
2.126	CPU 2.126	PCDA EM ÁRVORE DE PEQUENO PORTE (DAP ≤ 20CM OU ALTURA ATÉ 4M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL	PRÓPRIA	UN	10	70,79	90,26	902,65
2.127	CPU 2.127	PCDA EM ÁRVORE DE MÉDIO PORTE (DAP ENTRE 40 E 80CM OU ALTURA DE 4,1 ATÉ 8M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL	PRÓPRIA	UN	10	507,54	647,32	6.473,16
2.128	CPU 2.128	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø13 x 2000MM	PRÓPRIA	UN	20	161,73	206,26	4.125,15
							VALOR TOTAL DO ITEM 2	2.835.637,76
3		SERVIÇO DE MONTAGEM DE GERADOR FOTOVOLTAICO						
3.1	CPU 3.1	MODULO FOTOVOLTAICO (PANEL) POLICRISTALINO 270W, TENSÃO MÁX. 1000VCC, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 15,0%	PRÓPRIA	UN	200	868,02	1.108,35	221.669,62
3.2	CPU 3.2	INVERSOR FOTOVOLTAICO AC/DC	PRÓPRIA	UN	6	21.436,83	27.344,49	164.066,92



Handwritten signature



Prefeitura de Beberibe

DATA: 06/08/2022

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REAJUSTE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ÓRGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS DO ORÇ:	MENSALISTA: 75,07%
	DIARIETA: 112,74%
FONTE:	SINAPI CE_2022_NãoOrçamentado / SENFRA 027 - CENIA / ORSE 01002 - BEBERIBE / SAIBS Janeiro de 2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
3.3	CPU 3.3	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA FIXAÇÃO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO - INCLUINDO FERRAGENS	PRÓPRIA	M	450	311,74	397,59	178.919,93
VALOR TOTAL DO ITEM 3								554.533,47
4		CADASTRAMENTO E EMPLAQUEAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
4.1	CPU 4.1	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS	PRÓPRIA	UN	1	32.431,59	41.363,25	41.363,24
4.2	CPU 4.2	SERVIÇO DE EMPLAQUEAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS	PRÓPRIA	UN	11.963	15,53	18,83	238.476,44
VALOR TOTAL DO ITEM 4								378.839,68
TOTAL GERAL COM BDI								6.492.486,11

SEIS MILHÕES, QUINHENTOS E DOIS MIL, QUATROCENTOS E SEIS REAIS E ONZE CENTAVOS

768
2



CAES

Handwritten signature and stamp



PREFEITURA DE BEBERIBE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO DE BEBERIBE
769
[Handwritten signature]

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE

Cronograma Físico-Financeiro



[Handwritten signature]

Rua: José Bessa, nº 323 — CEP: 62.840-000 — Centro — Beberibe — Ceará.
CNPJ: 07.528.292/0001-89 — CGF- 06.087 798-7
Telefones: (85) 3338-1010

[Handwritten signature]
[Faint stamp text]

Handwritten mark at the top left corner.



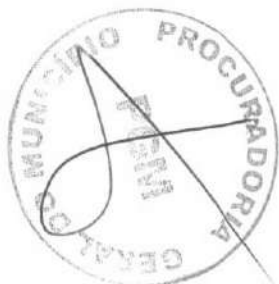
Prefeitura de Beberibe

DATA: 04/06/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E REPARCIMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
REGISTRO:	0007440
ENCARGOS SOCIAIS:	INSSALISTA 71,07% HORISTA 112,76%
FONTE:	RECURSOS DO FUNDO DE MANUTENÇÃO DE BEBERIBE 027 - CLASSE DE RENDIMENTO - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE OBRAS

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL PARCELA
1	SERVIÇOS DE GARANTIA DO FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	2.822.275,20	8,00%	8,00%	9,00%	8,00%	8,00%	9,00%	50%
			225.782,02	225.782,02	254.004,77	225.782,02	225.782,02	254.004,77	1.411.137,60
2	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	2.835.637,76	8%	8%	9%	8%	8%	9%	50%
			226.851,02	226.851,02	255.207,40	226.851,02	226.851,02	255.207,40	1.417.818,88
3	SERVIÇO DE MONTAGEM DE GERADOR FOTOVOLTAICO	564.653,47	8%	8%	9%	8%	8%	9%	50%
			45.172,28	45.172,28	50.818,81	45.172,28	45.172,28	50.818,81	282.326,74
4	CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	279.839,68	8%	8%	9%	8%	8%	9%	50%
			22.387,17	22.387,17	25.185,57	22.387,17	22.387,17	25.185,57	139.919,84
		6.502.406,11	520.192,49	520.192,49	585.216,55	520.192,49	520.192,49	585.216,55	3.251.203,06
			520.192,49	1.040.384,98	1.625.601,53	2.145.794,02	2.665.986,51	3.251.203,06	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL PARCELA
1	SERVIÇOS DE GARANTIA DO FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	2.822.275,20	8,00%	9,00%	8,00%	9,00%	8,00%	8,00%	100%
			225.782,02	254.004,77	225.782,02	254.004,77	225.782,02	225.782,02	2.822.275,20
2	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	2.835.637,76	8%	8%	9%	8%	8%	9%	50%
			226.851,02	226.851,02	255.207,40	226.851,02	226.851,02	255.207,40	1.417.818,88
3	SERVIÇO DE MONTAGEM DE GERADOR FOTOVOLTAICO	564.653,47	8%	8%	9%	8%	8%	9%	50%
			45.172,28	45.172,28	50.818,81	45.172,28	45.172,28	50.818,81	282.326,74
4	CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	279.839,68	8%	8%	9%	8%	8%	9%	50%
			22.387,17	22.387,17	25.185,57	22.387,17	22.387,17	25.185,57	139.919,84
		6.502.406,11	520.192,49	548.415,24	556.993,80	548.415,24	520.192,49	556.993,80	6.502.406,11
			3.771.395,54	4.319.810,78	4.876.804,58	5.425.219,82	5.945.412,31	6.502.406,11	





PREFEITURA DE BEBERIBE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE

Memorial de Cálculo de Quantitativos



Rua: José Bessa, nº 323 — CEP: 62.840-000 — Centro — Beberibe — Ceará.
CNPJ: 07.528.292/0001-89 — CGF- 06.087 798-7
Telefones: (85) 3338-1010


Rodrigo Marquês Pedroni
Advogado OAB/CE nº 26095-6797

APS



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE-CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDE:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENCIONISTA: 71,07% HORISTA: 113,76%
FONTE:	SINAPI CE_02/2022_NãoDesonerado / GENFRA 027 - CEARÁ / ORDE 02/2022 - SERGIPE / SAGRIS Janeiro de 2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
		UNID.	QTD.	Nº PONTOS LUMINOSOS CONSIDERADOS	Nº MESES CONSIDERADO	COMENTÁRIOS
ESTIMATIVA DO NÚMERO DE PONTOS LUMINOSOS CONSIDERADOS AO FINAL DE UM PERÍODO DE 48 MESES						
1.1	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	32.742	10.914	3	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos para os 03 meses iniciais de contrato.
			103.137	11.460	9	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 4º ao 12º mês de contrato, com um aumento estimado de 5%.
			151.268	12.606	12	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 13º ao 24º mês de contrato, com um aumento estimado de 5% em relação ao ano anterior.
			166.395	13.866	12	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 25º ao 36º mês de contrato, com um aumento estimado de 5% em relação ao ano anterior.
	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	183.034	15.253	12	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 37º ao 48º mês de contrato, com um aumento estimado de 5% em relação ao ano anterior.
			183.034	15.253	12	Quantidade total de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 01º ao 48º mês de contrato, com um aumento estimado anual de 5% em relação aos 10.914 iniciais.
1.2	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	3.147	1.049	3	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos para os 03 meses iniciais de contrato.
			9.913	1.101	9	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 4º ao 12º mês de contrato, com um aumento estimado de 5%.
1.2	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE	PI	14.539	1.212	12	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 13º ao 24º mês de contrato, com um aumento estimado de 5% em relação ao ano anterior.

JAP



Dr. Rodrigo Marques Pedrosa
Procurador Geral do Município de Beberibe
CNPJ nº 07.040.240/0001-00

170
2



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ORÇ:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87% HORISTA: 112,76%
FONTE:	SIPLA CE_922072_11NoDesonerado / SEMFRA 027 - CEARÁ / ORDE 027022 - SERGPE / SBRIS, Janeiro de 2022

773
*

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
	COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.		15.266	1.272	12	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 25º ao 36º mês de contrato, com um aumento estimado de 5% em relação ao ano anterior.
1.2	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	16.029	1.336	12	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 37º ao 48º mês de contrato, com um aumento estimado de 5% em relação ao ano anterior.
			16.029	1.336	12	Quantidade total de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 01º ao 48º mês de contrato, com um aumento estimado anual de 5% em relação aos 9.470 iniciais.
2	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
2.1	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 DAN / 10 m	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.2	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 DAN / 12 m	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.3	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 DAN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.4	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 DAN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.5	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 DAN / 12 m	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.6	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 DAN / 12 m	UN	3	3	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.7	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 3 m	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.8	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 50W, BIVOLT, EM POSTE	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.9	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 100W, BIVOLT, EM POSTE	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.10	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 150W, BIVOLT, EM POSTE	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.11	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 200W, BIVOLT, EM POSTE	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.12	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 500W, BIVOLT, EM POSTE	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.13	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 30W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0,97, PROT. DPS 10 KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000 K, IRC > 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W. GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.

APB



Rodrigo Marques Pedrosa
Eng. Civilista e do Serviço de Trabalho
CREA / RWB Nº 200266/17



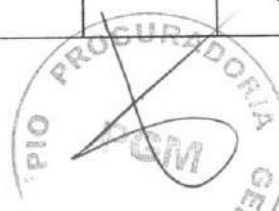
Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
IDR:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,97% HORISTA: 112,76%
FONTE:	ORÇAMI CE_027072_HinOvenetada SEMFRA 027 - CEARÁ ORGE 03/2022 - EMPREI / GURB Janelto de 2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
2.14	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 50W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0,97, PROT. DPS 10 KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000 K, IRC > 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 130 LM/W. GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO	UN	250	250	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.15	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 80W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0,97, PROT. DPS 10 KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000 K, IRC > 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 130 LM/W. GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.16	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 100W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0,97, PROT. DPS 10 KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000 K, IRC > 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 130 LM/W. GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.17	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 120W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0,97, PROT. DPS 10 KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000 K, IRC > 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 130 LM/W. GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.18	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 150W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0,97, PROT. DPS 10 KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000 K, IRC > 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 130 LM/W. GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.19	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 180W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0,95, PROT. DPS 10 KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000 K, IRC > 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W. GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.20	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POTÊNCIA > 140W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 4000 K, IRC > 70%, VIDA ÚTIL 100.000H, DIMERIZÁVEL, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W. GARANTIA DE 05 ANOS, COM TELEGESTÃO.	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.21	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POTÊNCIA > 240W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 4000 K, IRC > 70%, VIDA ÚTIL 100.000H, DIMERIZÁVEL, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W. GARANTIA DE 05 ANOS, COM TELEGESTÃO.	UN	70	70	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.22	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 70W	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.23	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.24	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.25	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 400W	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.26	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE MÓDULO CONTROLADOR PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO, DISPOSITIVO DE CONTROLE INDIVIDUAL INSTALADO EM CADA LUMINÁRIA	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.27	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE MÓDULO CONCENTRADOR (GATEWAY) PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO, DISPOSITIVO POR RECEBER E GERENCIAR DADOS DE STATUS E CONTROLE DOS VÁRIOS CONTROLADORES INDIVIDUAIS	UN	2	2	1	Estimativa para um período de 12 meses.

JAP



Rodrigo Marques Pedreira
Eng. Civilista e de Segurança do Trabalho
R. 1000 - 1000



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABR/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
RDE:	97,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,67% HORISTA: 112,70%
FONTE:	ENAP/CP_022022_NãoDesenvolvido / SEMFRA 027 - CEARA / ORDE 02/2022 - GERGEPE / SIBRS Janeiro de 2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
2.28	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 1.000 MM	UN	20	20		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.29	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 2.000 MM	UN	250	250		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.30	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 3.000 MM	UN	50	50		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.31	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 4.500 MM	UN	15	15		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.32	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETO OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	10		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.33	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETO OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	10		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.34	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETO OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	10		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.35	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETO OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	10		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.36	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 4, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x2,5 MM ²	M	1.000	1.000		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.37	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x16+1x16 MM ²	M	2.000	2.000		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.38	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM ²	M	500	500		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.39	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x16+1x16 MM ²	M	300	300		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.40	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x25+1x50 MM ²	M	300	300		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.41	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM ²	M	200	200		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.42	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM ²	M	200	200		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.43	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM ²	M	200	200		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.44	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 10,0 MM ²	M	200	200		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.45	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM ²	M	200	200		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.46	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 25,0 MM ²	M	200	200		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.47	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x2,5 MM ²	M	35	200	0,18	1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.48	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4,0 MM ²	M	35	200	0,18	1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.49	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x6,0 MM ²	M	200	200		1 Estimativa para um período de 12 meses.
2.50	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS E SABADOS	H	100	100		1 Estimativa para um período de 12 meses.

AP



André Marques Padua
Eng. Máximo e da Engenharia de Trabalho
R. N. R. N. P. N. 2505854717

FLS 715
#



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE-CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
RDE:	77,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% HORISTA: 112,70%
FONTE:	SIAP/CE_02/022_NãoDesonerado / SIENFRA 027 - CEARÁ / ORDE 02/022 - GER/GEPE / SUIRS Janeiro de 2022

776
E

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
2.51	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS DOMINGOS E FERIADOS	H	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.52	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS E SÁBADOS	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.53	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, AOS DOMINGOS E FERIADOS	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.54	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, A ÓLEO MINERAL, 15 KVA - 13.800-380/220 V, PARA REDE EXCLUSIVA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T 600/12 COM ESTRUTURA DE TRANSFORMAÇÃO, ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 E CAIXA DE DERIVAÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO	UN	1	1	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.55	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAPV/MET DE 70W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.56	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAPV/MET DE 150W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.57	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAPV/MET DE 250W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.58	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAPV/MET DE 400W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.59	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.60	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 150W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.61	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.62	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.63	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 70W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.64	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 150W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.65	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 250W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.66	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 400W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.67	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.68	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.69	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.70	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.71	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 32 A	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.72	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 40 A ATÉ 50 A	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.73	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 50 A	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.74	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 32A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.75	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 45A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.76	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 06 DISPOSITIVOS DIN, COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 332x332x95MM, EM POSTE	UN	3	3	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.77	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, PARA 01 DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR E 12 DISPOSITIVOS DIN	UN	3	3	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.78	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.

JAP

PROCURADORIA GERAL
Miguel Moura das Pedras
100º Batalhão de Segurança Pública
Cidade de Beberibe - CE



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% HORISTA: 112,76%
FONTE:	DIAP/CE_02022_NãoOesaneado / SINFRA 027 - CEARÁ / DR 02/2022 - SERGIPE 1 SUIRB Janeiro de 2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
2.79	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.80	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.81	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 25 MM2, EM POSTE	UN	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.82	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 2,5 MM2 - 25 MM2 EM REDE AÉREA ISOLADA	UN	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.83	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA	UN	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
2.84	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR DE TORÇÃO	UN	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.



[Handwritten signature]
Município de Beberibe - Ceará

[Handwritten initials]



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABR/2017

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REAL.CE. EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO: BEBERIBE
ÓRGÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BOL: 12,4%
ENCARGOS SOCIAIS: MENSALETA: 71,27%
HORISTA: 113,76%
FONTE: SINAPI CE_422827_NãoDissociado / SBNFRA 937 - CEARA / ORSE 127812 - SEROPÉ / SUBJ. Janeiro de 2017

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL - BEBERIBE - CE

1. MÃO-DE-OBRA DA MANUTENÇÃO

1.1 OPERACIONAL	CÓDIGO/FONTE	HORAS MÊS	HORA BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
ELETRICISTA - 2,9	12312/SEINFRA	636	20,77	0,00%	30,00%	0,00%	17.226,54
AUXILIAR DE ELETRICISTA - 2,9	10042/SEINFRA	636	16,77	20,00%	30,00%	0,00%	16.048,89
SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL							33.275,53

1.2 ADMINISTRATIVO	CÓDIGO/FONTE	QUANTIDADE	(R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
ENGENHEIRO ELETRICISTA	12322/SEINFRA	28,00	81,85	0,00%	0,00%	0,00%	2.291,80
ARQUITETO	12322/SEINFRA	28,00	81,85	0,00%	0,00%	0,00%	2.291,80
ELETROTÉCNICO	11088/SEINFRA	176,00	27,14	0,00%	0,00%	0,00%	4.776,64
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	18598/SEINFRA	0,90	2.806,47	0,00%	0,00%	0,00%	2.525,82
AUXILIAR DE ALMOXARIFADO	18598/SEINFRA	0,90	2.806,47	0,00%	0,00%	0,00%	2.525,82
SUBTOTAL - SUPORTE							14.411,88

SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA DA MANUTENÇÃO (MÊS) **47.687,41**

2. LEIS SOCIAIS	%	TOTAL MENSAL
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS OPERACIONAL	0,00%	INCLUSO
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS ADMINISTRATIVO	0,00%	INCLUSO
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)		-

3. MATERIAIS

3.1 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
LAMPADA FLUORESCENTE 12W	11465/SEINFRA	UN	3	11,38	34,14
LAMPADA FLUORESCENTE 15W	11463/SEINFRA	UN	3	7,95	23,85
LAMPADA FLUORESCENTE 20W	01298/ORSE	UN	3	8,06	24,18
LAMPADA FLUORESCENTE 25W	01298/ORSE	UN	3	8,06	24,18
LAMPADA FLUORESCENTE 30W	01298/ORSE	UN	3	8,06	24,18
LAMPADA FLUORESCENTE 35W	01299/ORSE	UN	3	5,99	17,97
LAMPADA FLUORESCENTE 40W	01299/ORSE	UN	3	5,99	17,97
LAMPADA FLUORESCENTE 45W	01299/ORSE	UN	10	5,99	59,90
LAMPADA INCANDESCENTE 15W	11471/SEINFRA	UN	3	3,05	9,15
LAMPADA INCANDESCENTE 30W	11471/SEINFRA	UN	7	3,05	21,35
LAMPADA METÁLICO 70W	08514/ORSE	UN	240	47,10	11.304,00
LAMPADA METÁLICO 150W	03956/ORSE	UN	230	50,30	11.569,00
LAMPADA METÁLICO 250W	11486/SEINFRA	UN	440	60,89	26.791,60
LAMPADA METÁLICO 400W	3752/SINAPI	UN	35	128,57	4.499,95
LAMPADA METÁLICO 1000W	01314/ORSE	UN	30	484,96	14.548,80
LAMPADA MISTA 160W	3755/SINAPI	UN	3	35,93	107,79
LAMPADA MISTA 250W	3750/SINAPI	UN	3	48,31	144,93
LAMPADA MERCÚRIO 250W	3749/SINAPI	UN	20	57,11	1.142,20
LAMPADA MERCÚRIO 400W	3751/SINAPI	UN	40	77,94	3.117,60
LAMPADA SÓDIO 70W	11481/SEINFRA	UN	1.950	30,90	60.255,00

JPS



Rodrigo Marques Pedro
Eng. Civilista e de Segurança do Trabalho
RUBRICA Nº 200535471

LAMPADA SÓDIO 150W	12216/SINAPI	UN	120	69,41	8.329,20
LAMPADA SÓDIO 250W	3757/SINAPI	UN	90	80,25	7.222,50
LAMPADA SÓDIO 400W	3758/SINAPI	UN	8	93,58	748,64
REATOR METÁLICO 70W	11776/SEINFRA	UN	30	51,97	1.559,10
REATOR METÁLICO 150W	01915/ORSE	UN	25	108,00	2.700,00
REATOR METÁLICO 250W	01916/ORSE	UN	50	368,62	18.431,00
REATOR METÁLICO 400W	10815/ORSE	UN	4	196,20	784,80
REATOR METÁLICO 1000W	13521/ORSE	UN	4	591,41	2.365,64
REATOR MERCÚRIO 250W	01920/ORSE	UN	2	82,90	165,80
REATOR MERCÚRIO 400W	01921/ORSE	UN	6	92,20	553,20
REATOR SÓDIO 70W	11776/SEINFRA	UN	380	51,97	19.748,60
REATOR SÓDIO 150W	01915/ORSE	UN	15	108,00	1.620,00
REATOR SÓDIO 250W	01916/ORSE	UN	11	368,62	4.054,82
REATOR SÓDIO 400W	10815/ORSE	UN	1	196,20	196,20
RELE FOTOELÉTRICO	10816/ORSE	UN	1.080	24,80	27.032,00
BASE PARA RELE FOTOELÉTRICO	02622/ORSE	UN	540	7,10	3.834,00
CABO DE COBRE PP 2 X 2,5 MM2, 450/750V	03804/ORSE	M	500	7,25	3.625,00
CONECTOR CLINHA	09356/ORSE	UN	500	5,65	2.825,00
CONECTOR PERFORANTE	02637/ORSE	UN	500	11,35	5.675,00
CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	17414/SEINFRA	UN	450	6,82	3.069,00
SOQUETE E-27	08928/ORSE	UN	130	3,87	503,10
SOQUETE E-40	10802/ORSE	UN	130	7,19	934,70
FITA ISOLANTE DE PVC	17392/SEINFRA	RL	50	11,20	560,00
FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO	17391/SEINFRA	RL	25	7,40	185,00

SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO					250.460,04
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)					20.871,67

4 VEÍCULOS	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL MENSAL
TIPO: VEÍCULO EQUIPADO COM CESTO AÉREO - 1 VEÍCULOS	60451/SEINFRA	CHI	240,00	30,03	7.206,58
TIPO: VEÍCULO EQUIPADO COM CESTO AÉREO - 1 VEÍCULOS	60450/SEINFRA	CHP	240,00	121,66	29.198,53
TIPO: CAMINHONETE CABINE SIMPLES - 1 VEÍCULOS	10592/SEINFRA	CHI	15,00	22,00	329,98
TIPO: CAMINHONETE CABINE SIMPLES - 1 VEÍCULOS	10700/SEINFRA	CHP	15,00	75,05	1.125,68
-					
-					
SUBTOTAL ITEM 4 - VEÍCULOS (MÊS)					37.861,17

5 MANUTENÇÃO DO CADASTRO					
5.1 MÃO DE OBRAS PARA O CADASTRO	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
ASSISTENTE DE CADASTRO - 0,4	18598/SEINFRA		0,40	2.806,47	1.122,59
ELETROTÉCNICO - 55	11088/SEINFRA		55	27,14	1.492,70
SUBTOTAL 5.1 - MÃO DE OBRAS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)					2.615,29

				TOTAL ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
--	--	--	--	-------------------------------	----------------

5.2 EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
COMPUTADOR C/ CAD - 1	15040/SEINFRA	DIA	30	17,21	516,30
SUBTOTAL 5.2 - EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)					516,30

5.3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
PLACA EM ALUMÍNIO ANODIZADO 15 CM X 8 CM	17413/SEINFRA	UN	20	6,33	126,60
ADESIVO PLOTADO	11561/SEINFRA	M2	0,10	46,34	4,63
SELANTE DE POLIURETANO (PU) CONSTRUÇÃO - COLAGEM DAS PLAQUETAS EM POSTES	142/SINAPI	UN	0,67	35,23	22,26

JAB

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS
 Procurador: André Marques Pedrosa
 Ministério Público do Trabalho
 1ª Região - ANP Nº 2605354717

SUBTOTAL 5.3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)					153,49
SUBTOTAL ITEM 5 - MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)					3.285,08
6 CALL-CENTER					
6.1 CALL-CENTER	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
CALL-CENTER - TELEFONICO	10557/ORSE	MÊS	10	154,99	1.549,90
CALL-CENTER - INTERNET	10558/ORSE	MÊS	10	89,00	890,00
SUBTOTAL 6.1 - CALL-CENTER					2.439,90
SUBTOTAL ITEM 6 - CALL-CENTER (MÊS)					2.439,90
7 INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO	CÓDIGO/FONTE	UNIDADE	QUANT.	(R\$)	TOTAL MENSAL
COMPUTADORES (DEPRECIÇÃO)	18610/SEINFRA	UNxMÊS	2	170,00	340,00
SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E CADASTRAMENTO COM BANCO DE DADOS, INTERFACE AMIGÁVEL, PLATAFORMA WINDOWS/ APLICATIVO PARA ABERTURA DE OCORRENCIA DISPONIVEL NA PLAY STORE E APPLÉ STORE PARA SMARTPHONES OU TABLETS / PAGINA NA WEB	17979/SEINFRA	UN	1	6.912,16	6.912,16
IMPRESSORA (DEPRECIÇÃO)	18611/SEINFRA	UNxMÊS	1	15,00	15,00
IMPRESSORA PLOTTER (DEPRECIÇÃO)	18612/SEINFRA	UNxMÊS	1	320,00	320,00
CUSTO ADMINISTRATIVO (LIMPEZA)	10563/ORSE	MÊS	1	108,59	108,59
ALUGUEL DO IMÓVEL	10528/ORSE	MÊS	5	549,16	2.745,80
AMORTIZAÇÃO REFORMA DE IMÓVEL	10528/ORSE	MÊS	0,30	549,16	164,75
ÁGUA	12294/SEINFRA	M3	15	4,63	69,45
ENERGIA	12321/SEINFRA	kWh	500	0,77	385,00
MATERIAL DE ESCRITÓRIO (PAPEL, MATERIAL ESCRITÓRIO,...)	10562/ORSE	MÊS	1	30,00	30,00
SUBTOTAL ITEM 7 - INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)					11.090,75
8 FERRAMENTAS	CÓDIGO/FONTE	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
SUBTOTAL ITEM 8 - FERRAMENTAS (MÊS)					-
9. DESPESAS DIVERSAS					
9.1 SERVIÇOS DIVERSOS		QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL	
		0	0,00	-	
SUBTOTAL ITEM 9 - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)					-
10 COMUNICAÇÃO	CÓDIGO/FONTE	QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL	
TELEFONE FIXO	10557/ORSE	1	154,99	154,99	
TELEFONE MÓVEL	18614/SEINFRA	3	230,00	690,00	
INTERNET	10558/ORSE	1	89,00	89,00	
SUBTOTAL ITEM 10 - COMUNICAÇÃO (MÊS)					933,99
11. CUSTOS ADICIONAIS		QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL	
EPI + EPC + UNIFORMES		0	0,00	-	
ALIMENTAÇÃO		0	0,00	-	
CESTA BÁSICA		0	0,00	-	
VALE TRANSPORTE		0	0,00	-	
EXAMES MEDICOS		0	0,00	-	
SUBTOTAL ITEM 11 - CUSTOS ADICIONAIS					-

AP



Rodrigo Marques Pedros
 Eng. Civilista e de Segurança Trabalho
 CREA/RNRP Nº 200928/PT

12. TREINAMENTO		QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
TREINAMENTO OPERACIONAL		0	0,00	-
SUBTOTAL ITEM 12 - TREINAMENTO				-
SUBTOTAL ITEM 12 - TREINAMENTO (MÊS)				-
13. MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			BDI (%)	
			27,54%	
SUBTOTAL ITEM 13 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			34.196,41	
14. DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			TOTAL MENSAL	
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)			47.687,41	
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)			-	
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)			20.871,67	
SUBTOTAL ITEM 4 - VEÍCULOS (MÊS)			37.851,17	
SUBTOTAL ITEM 5 - MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)			3.285,08	
SUBTOTAL ITEM 6 - CALL-CENTER (MÊS)			2.439,90	
SUBTOTAL ITEM 7 - INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)			11.090,75	
SUBTOTAL ITEM 8 - FERRAMENTAS (MÊS)			-	
SUBTOTAL ITEM 9 - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)			-	
SUBTOTAL ITEM 10 - COMUNICAÇÃO (MÊS)			933,99	
SUBTOTAL ITEM 11 - CUSTOS ADICIONAIS			-	
SUBTOTAL ITEM 12 - TREINAMENTO (MÊS)			-	
SUBTOTAL ITEM 13 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			34.196,41	
TOTAL SEM BDI			124.169,97	
TOTAL COM BDI			158.366,38	
TOTAL DE NÚMERO DE PONTOS			10.914	
ITEM	ATIVIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	
1.1	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	11,37	

APB



Rodrigo Moraes Pedroso
 Eng. Edificações e Segurança de Instalações
 CREA /RNP Nº 000018474

SECRETARIA DE BEBERIBE
 FLS. 183
 2022



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
SCR:	27,5%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,97% HORISTA: 112,0%
FONTES:	SENAPI CE_072022_NãoDesonerado / SENFRA 027 - CEARÁ / ORSE 02/2022 - SERGIPE / SORB Janeiro de 2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED - BEBERIBE - CE

1. MÃO-DE-OBRA DA MANUTENÇÃO							
L1 OPERACIONAL	CÓDIGO/FONTE	HORAS MÊS	HORA BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
ELETRICISTA - 0,1	12312/SEINFRA	22	20,77	0,00%	30,00%	0,00%	594,02
AUXILIAR DE ELETRICISTA - 0,1	10042/SEINFRA	22	16,77	20,00%	30,00%	0,00%	553,41
SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL							1.147,43
L2 ADMINISTRATIVO	CÓDIGO/FONTE	QUANTIDADE	(R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
ENGENHEIRO ELETRICISTA	12322/SEINFRA	4,00	81,85	0,00%	0,00%	0,00%	327,40
ARQUITETO	12322/SEINFRA	4,00	81,85	0,00%	0,00%	0,00%	327,40
METROTÉCNICO	11088/SEINFRA	22,00	27,14	0,00%	0,00%	0,00%	597,08
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	18598/SEINFRA	0,10	2.806,47	0,00%	0,00%	0,00%	280,65
AUXILIAR DE ALMOXARIFADO	18598/SEINFRA	0,10	2.806,47	0,00%	0,00%	0,00%	280,65
SUBTOTAL - SUPORTE							1.819,18
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA DA MANUTENÇÃO (MÊS)							2.966,61
2. LEIS SOCIAIS						%	TOTAL MENSAL
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS OPERACIONAL						0,00%	INCLUSO
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS ADMINISTRATIVO						0,00%	INCLUSO
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)							-
3. MATERIAIS							
3.1 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL		
RELE FOTOELETRICO	10816/ORSE	UN	272	24,80	6.745,60		
CABO DE COBRE PP 2 X 2,5 MM2, 450/750V	03804/ORSE	M	125	7,25	906,25		
CONECTOR CUNHA	09356/ORSE	UN	125	5,65	706,25		
CONECTOR PERFURANTE	02637/ORSE	UN	125	11,35	1.418,75		
CONECTOR DE COMPRESSAO P/25mm ²	17414/SEINFRA	UN	125	6,82	852,50		
FITA ISOLANTE DE PVC	17392/SEINFRA	RL	15	11,20	168,00		
FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO	17391/SEINFRA	RL	7	7,40	51,80		
SUBTOTAL ITEM 3- MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO							10.849,15
SUBTOTAL ITEM 3- MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)							904,10
4 VEICULOS							
TIPO: VEICULO EQUIPADO COM CESTO AÉREO - 1 VEÍCULOS	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL MENSAL		
TIPO: VEICULO EQUIPADO COM CESTO AÉREO - 1 VEÍCULOS	60451/SEINFRA	CHI	20,00	30,03	600,55		
TIPO: VEICULO EQUIPADO COM CESTO AÉREO - 1 VEÍCULOS	60450/SEINFRA	CHP	20,00	121,66	2.433,24		
TIPO: CAMINHONETE CABINE SIMPLES - 1 VEÍCULOS	10592/SEINFRA	CHI	4,00	22,00	88,00		
TIPO: CAMINHONETE CABINE SIMPLES - 1 VEÍCULOS	10730/SEINFRA	CHP	4,00	75,05	300,18		

CAO



Rodrigo Murgins Pedroza
 Engº Químico e da Segurança do Trabalho
 CREA / RNP Nº 200535673

784
 [Handwritten signature]

SUBTOTAL ITEM 4 - VEÍCULOS (MÊS)					3.421,97	
5 MANUTENÇÃO DO CADASTRO						
5.1 MÃO DE OBRAS PARA O CADASTRO		CÓDIGO/FONTE	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
ASSISTENTE DE CADASTRO - 0,03		18598/SEINFRA	0,03	2.806,47	84,19	
ELETROTÉCNICO - 5		11088/SEINFRA	5	27,14	135,70	
SUBTOTAL 5.1 - MÃO DE OBRAS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)					219,89	
TOTAL ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
5.2 EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO						
CÓDIGO/FONTE		UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
COMPUTADOR C/ CAD - 0,1		16040/SEINFRA	DIA	3	17,21	51,63
SUBTOTAL 5.2 - EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)					51,63	
5.3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO						
CÓDIGO/FONTE		UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
PLACA EM ALUMÍNIO ANODIZADO 15 CM X 8 CM		17413/SEINFRA	UN	4	6,33	25,32
ADESIVO PLOTADO		11561/SEINFRA	M2	0,02	46,34	0,93
SELANTE DE POLIURETANO (PUS) CONSTRUÇÃO - COLAGEM DAS PLAQUETAS EM POSTES		142/SINAPI	UN	0,12	33,23	3,99
SUBTOTAL 5.3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)					30,24	
SUBTOTAL ITEM 5 - MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)					301,76	
6 CALL-CENTER						
CÓDIGO/FONTE		UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
CALL-CENTER - TELEFONICO		10557/ORSE	MÊS	0	154,99	15,50
CALL-CENTER - INTERNET		10558/ORSE	MÊS	0	89,00	8,90
SUBTOTAL 6.1 - CALL-CENTER					24,40	
SUBTOTAL ITEM 6 - CALL-CENTER (MÊS)					24,40	
7 INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO						
CÓDIGO/FONTE		UNIDADE	QUANT.	(R\$)	TOTAL MENSAL	
COMPUTADORES (DEPRECIÇÃO)		18610/SEINFRA	UNxMÊS	0,10	170,00	17,00
SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E CADASTRAMENTO COM BANCO DE DADOS, INTERFACE AMIGÁVEL, PLATAFORMA WINDOWS/ APLICATIVO PARA ABERTURA DE OCORRÊNCIA DISPONIVEL NA PLAY STORE E APPLE STORE PARA SMARTPHONES OU TABLETS / PAGINA NA WEB		17979/SEINFRA	UN	0,10	6.912,16	691,22
IMPRESSORA (DEPRECIÇÃO)		18611/SEINFRA	UNxMÊS	0,10	15,00	1,50
IMPRESSORA PLOTTER (DEPRECIÇÃO)		18612/SEINFRA	UNxMÊS	0,10	320,00	32,00
CUSTO ADMINISTRATIVO (LIMPEZA)		10563/ORSE	MÊS	0,10	108,59	10,86
ALUGUEL DO IMÓVEL		10528/ORSE	MÊS	0,20	549,16	109,83
AMORTIZAÇÃO REFORMA DE IMÓVEL		10528/ORSE	MÊS	0,03	549,16	16,47
AGUA		1294/SEINFRA	M3	1,00	4,63	4,63
ENERGIA		12321/SEINFRA	kWh	50,00	0,77	38,50
MATERIAL DE ESCRITÓRIO (PAPEL, MATERIAL ESCRITÓRIO,...)		10562/ORSE	MÊS	0,10	30,00	3,00
SUBTOTAL ITEM 7 - INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)					925,01	
8 FERRAMENTAS						
CÓDIGO/FONTE		QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL		
SUBTOTAL ITEM 8 - FERRAMENTAS (MÊS)					-	
9. DESPESAS DIVERSAS						
9.1 SERVIÇOS DIVERSOS			QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL	

[Handwritten signature]



Rodrigo Marques Pedro
 Engº Eletricista e de Segurança no Trabalho
 CREA/RNP Nº 2005354737

FLS. 185

		0	0,00	-
SUBTOTAL ITEM 9 - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)				
10 COMUNICAÇÃO		CÓDIGO/FONTE	QUANT.	MENSAL (R\$)
				TOTAL MENSAL
TELEFONE FIXO		10557/ORSE	0,10	154,99
TELEFONE MÓVEL		18614/SEINFRA	0,30	230,00
INTERNET		10558/ORSE	0,10	89,00
				93,40
SUBTOTAL ITEM 10 - COMUNICAÇÃO (MÊS)				
11. CUSTOS ADICIONAIS		QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
EPI + EPC + UNIFORMES		0	0,00	-
ALIMENTAÇÃO		0	0,00	-
CESTA BÁSICA		0	0,00	-
VALE TRANSPORTE		0	0,00	-
EXAMES MEDICOS		0	0,00	-
				-
SUBTOTAL ITEM 11 - CUSTOS ADICIONAIS				
12. TREINAMENTO		QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
TREINAMENTO OPERACIONAL		0	0,00	-
				-
SUBTOTAL ITEM 12 - TEINAMENTO				
SUBTOTAL ITEM 12 - TEINAMENTO (MÊS)				
13. MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL				BDI (%)
				27,54%
				2.377,05
SUBTOTAL ITEM 13 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL				
				2.960,61
14. DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
				TOTAL MENSAL
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)				2.960,61
SUBTOTAL ITEM 2 - LBS SOCIAIS (MÊS)				-
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)				904,10
SUBTOTAL ITEM 4 - VEÍCULOS (MÊS)				3.421,97
SUBTOTAL ITEM 5 - MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)				301,76
SUBTOTAL ITEM 6 - CALL-CENTER (MÊS)				24,40
SUBTOTAL ITEM 7 - INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)				925,01
SUBTOTAL ITEM 8 - FERRAMENTAS (MÊS)				-
SUBTOTAL ITEM 9 - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)				-
SUBTOTAL ITEM 10 - COMUNICAÇÃO (MÊS)				93,40
SUBTOTAL ITEM 11 - CUSTOS ADICIONAIS				-
SUBTOTAL ITEM 12 - TEINAMENTO (MÊS)				-
SUBTOTAL ITEM 13 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL				2.377,05
TOTAL SEM BDI				8.631,25
TOTAL COM BDI				11.008,30
TOTAL DE NÚMERO DE PONTOS			1.049	
ITEM	ATIVIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	
1.2	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	8,22	

AP



Rodrigo Marques Pedrosa
Eng. Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA/RNP N° 2606354717



Prefeitura de Beberibe

DATA: 08/02/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,97%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	SINAPI CE_020022_NãoConvocado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 020302 - BEBERIBE / EDIRB Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

2.1		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 DAN / 10 m					1.851,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
08637/ORSE	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	1.523,83	1.523,83	
TOTAL MATERIAL:						1.523,83	
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54	
TOTAL MÃO DE OBRA:						75,08	
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	126,29	252,57	
TOTAL EQUIPAMENTO:						252,57	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						1.851,48	
VALOR BDI:						509,90	
VALOR COM BDI:						2.361,38	

2.2		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 DAN / 12 m					2.105,47
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02560/ORSE	Poste circular de concreto 12/200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	1.777,82	1.777,82	
TOTAL MATERIAL:						1.777,82	
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54	
TOTAL MÃO DE OBRA:						75,08	
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	126,29	252,57	
TOTAL EQUIPAMENTO:						252,57	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						2.105,47	
VALOR BDI:						579,85	
VALOR COM BDI:						2.685,32	

2.3		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 DAN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1					1.170,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5033/SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T, EXTENSÃO DE 9	SINAPI	UN	1,00000000	790,00	790,00	
1091/SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE Aço	SINAPI	UN	1,00000000	37,47	37,47	
417/SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PAR	SINAPI	UN	1,00000000	4,43	4,43	
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,80	0,80	
379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM	SINAPI	UN	1,00000000	0,81	0,81	
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM	SINAPI	UN	1,00000000	8,99	8,99	
TOTAL MATERIAL:						842,50	
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54	
TOTAL MÃO DE OBRA:						75,08	
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	126,29	252,57	
TOTAL EQUIPAMENTO:						252,57	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:						1.170,15	
VALOR BDI:						322,26	
VALOR COM BDI:						1.492,41	

2.4		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 DAN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1					1.553,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
41197/SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T, EXTENSÃO DE 9	SINAPI	UN	1,00000000	1.173,44	1.173,44	
1091/SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE Aço	SINAPI	UN	1,00000000	37,47	37,47	
417/SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PAR	SINAPI	UN	1,00000000	4,43	4,43	
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,80	0,80	



Rodrigo Marques Pedrosa
Engº Eletricista de Segurança do Trabalho
CREA / RNP Nº 2600354717



Prefeitura de Beberibe

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,67%
	HORISTA: 112,78%
FONTE:	SIAPM CE_032327_NãoDesonorado / SEINFRA 027 - CEARA / ORÇ 12/2022 - SERGPE / SGRB Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM	SINAPI	UN	1,00000000	0,81	0,81
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM	SINAPI	UN	1,00000000	8,99	8,99
					TOTAL MATERIAL:	1.225,94

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
					TOTAL MÃO DE OBRA:	75,08

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	126,29	252,57
					TOTAL EQUIPAMENTO:	252,57
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	1.553,59
					VALOR BDI:	427,86
					VALOR COM BDI:	1.981,45

2.5	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 DAN / 12 m					1.705,25
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13339/SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 1	SINAPI	UN	1,00000000	1.295,68	1.295,68
					TOTAL MATERIAL:	1.295,68

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,50000000	16,77	41,93
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,50000000	20,77	51,93
					TOTAL MÃO DE OBRA:	93,85

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	126,28	315,72
					TOTAL EQUIPAMENTO:	315,72
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	1.705,25
					VALOR BDI:	469,63
					VALOR COM BDI:	2.174,88

2.6	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 DAN / 12 m					2.192,27
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
41209/SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 1	SINAPI	UN	1,00000000	1.782,70	1.782,70
					TOTAL MATERIAL:	1.782,70

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,50000000	16,77	41,93
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,50000000	20,77	51,93
					TOTAL MÃO DE OBRA:	93,85

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	126,29	315,72
					TOTAL EQUIPAMENTO:	315,72
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	2.192,27
					VALOR BDI:	603,75
					VALOR COM BDI:	2.796,02

2.7	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 3 m					707,41
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5050/SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEA	SINAPI	UN	1,00000000	598,16	598,16
370/SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA,	SINAPI	M3	0,01220000	80,00	0,98
10280/SEINFRA	BRITA	SEINFRA	M3	0,00950000	76,19	0,72
1373/SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	5,20260000	0,56	2,91
12389/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	10,96	43,84
					TOTAL MATERIAL:	646,61

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
					TOTAL MÃO DE OBRA:	38,07

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18000000	126,29	22,73
					TOTAL EQUIPAMENTO:	22,73
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	707,41
					VALOR BDI:	194,82
					VALOR COM BDI:	902,23



Rodrigo Marques Rodrigues
Engº Eletricista e do Saneamento Básico
Município de Beberibe - PE
CNPJ nº 16.053.547/01



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,34%
ENCARGOS SOCIAIS:	MESESALISTA: 71,07% HORISTA: 112,76%
FONTE:	SIAM CE_022022_NãoDesafinado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇ 092022 - GER. OPE / GURE Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

2.8 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 50W, BIVOLT, EM POSTE							137,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13288/ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, m	ORSE	un	1,00000000	89,99	89,99	
TOTAL MATERIAL:						89,99	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,26

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	121,66	36,50
TOTAL EQUIPAMENTO:						36,50
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						137,75
VALOR BDI:						37,94
VALOR COM BDI:						175,69

2.9 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 100W, BIVOLT, EM POSTE							208,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13791/ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, m	ORSE	un	1,00000000	160,35	160,35	
TOTAL MATERIAL:						160,35	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,26

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	121,66	36,50
TOTAL EQUIPAMENTO:						36,50
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						208,11
VALOR BDI:						57,31
VALOR COM BDI:						265,42

2.10 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 150W, BIVOLT, EM POSTE							505,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13292/ORSE	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, m	ORSE	un	1,00000000	457,60	457,60	
TOTAL MATERIAL:						457,60	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,26

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	121,66	36,50
TOTAL EQUIPAMENTO:						36,50
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						505,36
VALOR BDI:						139,18
VALOR COM BDI:						644,54

2.11 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 200W, BIVOLT, EM POSTE							352,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13524/ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, m	ORSE	un	1,00000000	305,00	305,00	
TOTAL MATERIAL:						305,00	

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,26

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	121,66	36,50

AB

PROCURADORA
Rodrigo Menezes Pedros
Eng. Eletricista e de Segurança do Trabalho
C.R. 1711 - ANPP Nº 260535-4747



Prefeitura de Beberibe

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.		DATA: ABR/2022
MUNICÍPIO	BEBERIBE	
ORGÃO	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	
BDI	27,54%	
ENCARGOS SOCIAIS	MENSALISTA: 71,07%	
	HORISTA: 112,76%	
FONTE	ANACI CE_927022_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 927022 - SEROPE / BURB Janelto de 2022	

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

TOTAL EQUIPAMENTO:	36,50
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	352,76
VALOR BDI:	97,15
VALOR COM BDI:	449,91

2.12	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 500W, BIVOLT, EM POSTE					2.750,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13793/ORSE	Refletor Slim LED 500W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, m	ORSE	un	1,00000000	2.709,26	2.709,26

MÃO DE OBRA						TOTAL MATERIAL:	2.709,26
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23	

EQUIPAMENTO						TOTAL MÃO DE OBRA:	11,26
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,25000000	121,66	30,42	
TOTAL EQUIPAMENTO:						30,42	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						2.750,94	
VALOR BDI:						757,61	
VALOR COM BDI:						3.508,55	

2.13	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 30W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0					622,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12773/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 30W, bivolt, Selo A Inmetr	ORSE	un	1,00000000	559,25	559,25

MÃO DE OBRA						TOTAL MATERIAL:	559,25
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	

EQUIPAMENTO						TOTAL MÃO DE OBRA:	15,02
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:						48,66	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						622,93	
VALOR BDI:						171,55	
VALOR COM BDI:						794,48	

2.14	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 50W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0					1.033,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12774/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, bivolt, Selo A Inmetr	ORSE	un	1,00000000	969,55	969,55

MÃO DE OBRA						TOTAL MATERIAL:	969,55
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	

EQUIPAMENTO						TOTAL MÃO DE OBRA:	15,02
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:						48,66	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						1.033,23	
VALOR BDI:						284,55	
VALOR COM BDI:						1.317,78	

2.15	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 80W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA > 0					1.107,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 80W, bivolt, Selo A Inmetr	ORSE	un	1,00000000	1.044,13	1.044,13

MÃO DE OBRA						TOTAL MATERIAL:	1.044,13
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Handwritten initials



Rodrigo Marques Pedros
Eng. Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA/RNP Nº 200547475



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABR/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% HORISTA: 112,78%
PONTO:	SIPLAM CE_022022_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 020202 - SERGPE / SIBUR Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,40000000	16,77	6,71
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,40000000	20,77	8,31

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
60450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	0,40000000	121,66	48,66
TOTAL EQUIPAMENTO:					48,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					1.107,81
VALOR BDI:					305,09
VALOR COM BDI:					1.412,90

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 100W, bivolt, Selo A Inme	un	1,00000000	1.210,37	1.210,37
TOTAL MATERIAL:					1.210,37

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,40000000	16,77	6,71
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,40000000	20,77	8,31

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
60450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	0,40000000	121,66	48,66
TOTAL EQUIPAMENTO:					48,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					1.274,05
VALOR BDI:					350,87
VALOR COM BDI:					1.624,92

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12777/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, bivolt, Selo A Inme	un	1,00000000	1.339,35	1.339,35
TOTAL MATERIAL:					1.339,35

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,40000000	16,77	6,71
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,40000000	20,77	8,31

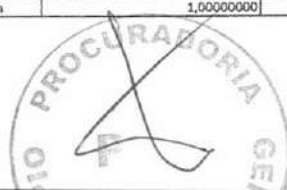
EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
60450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	0,40000000	121,66	48,66
TOTAL EQUIPAMENTO:					48,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					1.403,03
VALOR BDI:					386,39
VALOR COM BDI:					1.789,42

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12778/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Inme	un	1,00000000	1.491,69	1.491,69
TOTAL MATERIAL:					1.491,69

MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,40000000	16,77	6,71
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,40000000	20,77	8,31

EQUIPAMENTO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
60450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	0,40000000	121,66	48,66
TOTAL EQUIPAMENTO:					48,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					1.555,37
VALOR BDI:					428,35
VALOR COM BDI:					1.983,72

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13198/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 180W, bivolt, Selo A Inme	un	1,00000000	2.254,75	2.254,75



Handwritten signature: Rodrigo Marques Pedrosa
Engº Eletricista e de Segurança do Trabalho
CPF: 0609254737

Handwritten initials: LP

Handwritten text: FL 790



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07%
	HORISTA: 112,78%
FONTE:	SIAPI CE_022823_NãoDesoncrado / SEINFRA 037 - CEARA / ORSE 057032 - SERGIPE / GMRB Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						TOTAL MATERIAL:	2.254,75
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	15,02

						TOTAL EQUIPAMENTO:	48,66
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	2.318,43
						VALOR BDI:	638,50
						VALOR COM BDI:	2.956,93

2.20						INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POTÊNCIA > 140W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, IP 65, IK 09, TE	2.796,14
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12985/ORSE	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalism	ORSE	un	1,00000000	2.732,46	2.732,46	
						TOTAL MATERIAL:	2.732,46

						TOTAL MÃO DE OBRA:	15,02
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	

						TOTAL EQUIPAMENTO:	48,66
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	2.796,14
						VALOR BDI:	770,06
						VALOR COM BDI:	3.566,20

2.21						INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POTÊNCIA > 240W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, IP 66, IK 09, E	4.406,16
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12987/ORSE	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalism	ORSE	un	1,00000000	4.342,48	4.342,48	
						TOTAL MATERIAL:	4.342,48

						TOTAL MÃO DE OBRA:	15,02
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	

						TOTAL EQUIPAMENTO:	48,66
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	4.406,16
						VALOR BDI:	1.213,46
						VALOR COM BDI:	5.619,62

2.22						INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 70W	555,95
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16697/SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO N	SEINFRA	UN	1,00000000	345,38	345,38	
08514/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 70 w	ORSE	un	1,00000000	47,10	47,10	
11776/SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	51,97	51,97	
10816/ORSE	Relé fotoelétrico RTF/B2 127/220v, c/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	24,80	24,80	
02622/ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	7,10	7,10	
						TOTAL MATERIAL:	476,35

						TOTAL MÃO DE OBRA:	18,77
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39	

						TOTAL EQUIPAMENTO:	60,83
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	121,66	60,83	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	555,95



Rodrigo Marques Pedros
Eng. Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA / RNP Nº 260535471



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	17,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,97% HORISTA: 114,76%
FONTE:	SINAPI CE_032837_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARA / ORSE 322022 - SERGIPE / SIBURG Junho de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

VALOR BDI:	153,11
VALOR COM BDI:	709,06

2.23		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W				649,28
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16697/SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO M	SEINFRA	UN	1,00000000	345,38	345,38
03956/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	un	1,00000000	50,30	50,30
01915/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	108,00	108,00
17414/SEINFRA	CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	SEINFRA	UN	5,00000000	6,82	34,10
10816/ORSE	Relé fotoelétrico RTF/82 127/220v, c/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	24,80	24,80
02622/ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	7,10	7,10
TOTAL MATERIAL:					569,68	
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,77	
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	121,66	60,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					60,83	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:					649,28	
VALOR BDI:					178,81	
VALOR COM BDI:					828,09	

2.24		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W				920,49
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16697/SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO M	SEINFRA	UN	1,00000000	345,38	345,38
11486/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	60,89	60,89
01916/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	ORSE	un	1,00000000	368,62	368,62
17414/SEINFRA	CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	SEINFRA	UN	5,00000000	6,82	34,10
10816/ORSE	Relé fotoelétrico RTF/82 127/220v, c/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	24,80	24,80
02622/ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	7,10	7,10
TOTAL MATERIAL:					840,89	
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,77	
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	121,66	60,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					60,83	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:					920,49	
VALOR BDI:					253,50	
VALOR COM BDI:					1.173,99	

2.25		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 400W				815,75
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16697/SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO M	SEINFRA	UN	1,00000000	345,38	345,38
3752/SINAPI	LÂMPADA VAPOR METÁLICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	128,57	128,57
10815/ORSE	Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - externo	ORSE	un	1,00000000	196,20	196,20
17414/SEINFRA	CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	SEINFRA	UN	5,00000000	6,82	34,10
10816/ORSE	Relé fotoelétrico RTF/82 127/220v, c/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	24,80	24,80
02622/ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	7,10	7,10
TOTAL MATERIAL:					736,15	
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,77	
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	121,66	60,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					60,83	
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:					815,75	
VALOR BDI:					224,66	
VALOR COM BDI:					1.040,41	

2.26		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE MÓDULO CONTROLADOR PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO, DISPOSITIVO DE CONTROLE INDIVIDUAL INSTALADO EM CADA LUMINÁRIA				504,30
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
38088/SINAPI	VARIADOR DE LUMINOSIDADE ROTATIVO (DIMMER) 220v, 600w, C	SINAPI	UN	1,00000000	77,02	77,02
12168/ORSE	Modem roteador ADSL 2+ - GKM1220, da Intelbras ou similar	ORSE	un	1,00000000	147,77	147,77
TOTAL MATERIAL:					224,79	
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16



Rodrigo Marques Pedrosa
Eng. Eletricista e de Segurança de Instalações
C.A. 1011P Nº 26070447117



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,97%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	SNAM CE_ 922022_NãoOssonada / SEINFRA 027 - CEARA / ORDE 022022 - SERGPE / SIBUR Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	1,50000000	27,14	40,71
TOTAL MÃO DE OBRA:						97,02

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	121,66	182,49
TOTAL EQUIPAMENTO:						182,49
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						504,30
VALOR BDI:						138,88
VALOR COM BDI:						643,18

2.27		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE MÓDULO CONCENTRADOR (GATEWAY) PARA SISTEMA DE TELÉGESTÃO, DISPOSITIVO POR RECEBER E GERENCIAR DADOS DE STATUS E CONTROLE D				6.765,60
MATERIAL						
13071/ORSE	Modem concentrador GPRS 434 Mhz para sistema de Telemetria, pa	ORSE	un	1,00000000	6.392,92	6.392,92
TOTAL MATERIAL:						6.392,92

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	27,14	54,28
TOTAL MÃO DE OBRA:						129,36

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	121,66	243,32
TOTAL EQUIPAMENTO:						243,32
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						6.765,60
VALOR BDI:						1.863,25
VALOR COM BDI:						8.628,85

2.28		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 1.000 MM				195,72
MATERIAL						
13799/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x1000mm	ORSE	un	1,00000000	140,00	140,00
TOTAL MATERIAL:						140,00

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,14

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,35000000	121,66	42,58
TOTAL EQUIPAMENTO:						42,58
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						195,72
VALOR BDI:						53,90
VALOR COM BDI:						249,62

2.29		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 2.000 MM				302,56
MATERIAL						
13800/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm	ORSE	un	1,00000000	246,84	246,84
TOTAL MATERIAL:						246,84

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,14

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,35000000	121,66	42,58
TOTAL EQUIPAMENTO:						42,58
VALOR ENCARGOS: INCLUSO						
VALOR COM ENCARGOS:						302,56
VALOR BDI:						83,33
VALOR COM BDI:						385,89

2.30		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 3.000 MM				428,99
MATERIAL						
13801/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x3000mm	ORSE	un	1,00000000	365,31	365,31
TOTAL MATERIAL:						365,31

ASB



Rodrigo Marques Pedrossi
Eng. Civilista e de Segurança do Trabalho
C.R.A. 11100 Nº 2605354717



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% HORIETA: 112,76%
FONTES:	BRARI CE_022022_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CBARA / ORSE 0272022 - SBR/CIPE / SUIRB Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

--	--	--	--	--	--	--	--

TOTAL MATERIAL:							365,31
MÃO DE OBRA							
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	
TOTAL MÃO DE OBRA:							15,02

EQUIPAMENTO							
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:							48,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							428,99
VALOR BDI:							118,14
VALOR COM BDI:							547,13

2.31	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE 4.500 MM						597,18
MATERIAL							
13802/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x400mm	ORSE	un	1,00000000	525,54	525,54	
TOTAL MATERIAL:							525,54

MÃO DE OBRA							
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35	
TOTAL MÃO DE OBRA:							16,89

EQUIPAMENTO							
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	121,66	54,75	
TOTAL EQUIPAMENTO:							54,75
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							597,18
VALOR BDI:							164,46
VALOR COM BDI:							761,64

2.32	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETOR OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE						121,38
MATERIAL							
16794/SEINFRA	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF. -ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	57,70	57,70	
TOTAL MATERIAL:							57,70

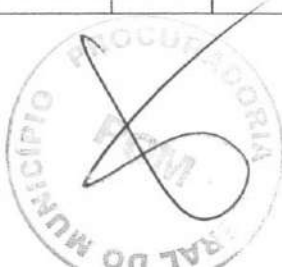
MÃO DE OBRA							
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	
TOTAL MÃO DE OBRA:							15,02

EQUIPAMENTO							
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:							48,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							121,38
VALOR BDI:							33,43
VALOR COM BDI:							154,81

2.33	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETORES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE						135,68
MATERIAL							
16797/SEINFRA	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. -ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00	
TOTAL MATERIAL:							72,00

MÃO DE OBRA							
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	
TOTAL MÃO DE OBRA:							15,02

EQUIPAMENTO							
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:							48,66
VALOR ENCARGOS: INCLUSO							
VALOR COM ENCARGOS:							135,68
VALOR BDI:							37,37



Rodrigo Marques Pedrosa
Eng. Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA / OAB Nº 260525471



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABR/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALETA: 71,07% HORISTA: 112,79%
FONTE:	ORÇAM CE_027022_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARA / ORGE 07/2022 - GERORPE / BURB Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

VALOR COM BDI: 173,05

2.34		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETORES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE					158,38
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16798/SEINFRA	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,70	94,70	
						TOTAL MATERIAL:	
						94,70	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	
						15,02	
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	
						48,66	
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS: 158,38	
						VALOR BDI: 48,62	
						VALOR COM BDI: 202,00	

2.35		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETORES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE					193,60
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16799/SEINFRA	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	129,92	129,92	
						TOTAL MATERIAL:	
						129,92	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	
						15,02	
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	121,66	48,66	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	
						48,66	
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS: 193,60	
						VALOR BDI: 53,32	
						VALOR COM BDI: 246,92	

2.36		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 4, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO R					9,63
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm ² , 450/750v	ORSE	m	1,00000000	7,25	7,25	
						TOTAL MATERIAL:	
						7,25	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01500000	16,77	0,25	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01500000	20,77	0,31	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	
						0,56	
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	121,66	1,82	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	
						1,82	
						VALOR ENCARGOS: INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS: 9,63	
						VALOR BDI: 2,65	
						VALOR COM BDI: 12,28	

2.37		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x16+1x16					18,76
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
18844/SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM ²	SEINFRA	M	1,00000000	4,43	4,43	
						TOTAL MATERIAL:	
						4,43	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	16,77	1,51	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	20,77	1,87	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	
						3,38	
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		

Handwritten signature



Rodrigo Marques Pedros
Eng. Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA / RNP N° 2605354714



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2022

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MESESALISTA: 71,07%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	SINAPI CE_927922_NãoDesonhado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 092922 - SERGIPE / BURB Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	0,09000000	121,66	10,95
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,95
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					18,76
VALOR BDI:					5,17
VALOR COM BDI:					23,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2.38	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25				20,78	
MATERIAL						
18853/SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM2	M	1,00000000	6,45	6,45	
TOTAL MATERIAL:						6,45

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,09000000	16,77	1,51	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,09000000	20,77	1,87	
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	0,09000000	121,66	10,95
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,95
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					20,78
VALOR BDI:					5,72
VALOR COM BDI:					26,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2.39	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x16+1x1				20,78	
MATERIAL						
18953/SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM2	M	1,00000000	6,45	6,45	
TOTAL MATERIAL:						6,45

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,09000000	16,77	1,51	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,09000000	20,77	1,87	
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	0,09000000	121,66	10,95
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,95
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					20,78
VALOR BDI:					5,72
VALOR COM BDI:					26,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2.40	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x25+1x50				23,59	
MATERIAL						
18854/SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X25+25MM2	M	1,00000000	9,26	9,26	
TOTAL MATERIAL:						9,26

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,09000000	16,77	1,51	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,09000000	20,77	1,87	
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	0,09000000	121,66	10,95
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,95
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					23,59
VALOR BDI:					6,50
VALOR COM BDI:					30,09

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2.41	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2				4,91	
MATERIAL						
1022/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, AN	M	1,00000000	3,31	3,31	
TOTAL MATERIAL:						3,31

TOTAL MATERIAL: 3,31



Rodrigo Marques Pedrosa
Eng. Civilista e de Segurança no Trabalho
CFTA / RNP Nº 2005354717



Prefeitura de Beberibe

DATA: ABRIL/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,97%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	SINAPI CE_022022_ReloDesonerado / SEINFRA 027 - CEARA / ORGE 02/2022 - SERGPE / IBURB Janeiro de 2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	0,17
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	0,21

TOTAL MÃO DE OBRA: 0,38

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	1,22

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,22

VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	4,91
VALOR BDI:	1,35
VALOR COM BDI:	6,26

2.42	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2	TOTAL
MATERIAL		6,34
1021/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, AN SINAPI	4,74

TOTAL MATERIAL: 4,74

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	0,17
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	0,21

TOTAL MÃO DE OBRA: 0,38

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	1,22

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,22

VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	6,34
VALOR BDI:	1,75
VALOR COM BDI:	8,09

2.43	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM2	TOTAL
MATERIAL		6,34
1021/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, AN SINAPI	4,74

TOTAL MATERIAL: 4,74

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	0,17
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	0,21

TOTAL MÃO DE OBRA: 0,38

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	1,22

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,22

VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	6,34
VALOR BDI:	1,75
VALOR COM BDI:	8,09

2.44	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL	TOTAL
MATERIAL		11,97
1020/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, AN SINAPI	10,37

TOTAL MATERIAL: 10,37

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	0,17
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	0,21

TOTAL MÃO DE OBRA: 0,38

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	1,22

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,22

VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	11,97
VALOR BDI:	3,30
VALOR COM BDI:	15,27

2.45	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM2	TOTAL
MATERIAL		17,51



Rodrigo Marques Pedrosa
Engº Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA / RNP Nº 2605354712

LAGS



Prefeitura de Beberibe

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REAL.CE. EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	27,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENALISTA: 71,07% HORISTA: 112,76%
FONTE:	SINAPI CE_072072_NãoDesenvolvido / SEINFRA 037 - CEARÁ / ORSE 021022 - SERGPE / SIBR/ Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

995/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, AN SINAPI	M	1,00000000	15,91	15,91
TOTAL MATERIAL:					15,91

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	16,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,38

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	121,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,22	
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
					VALOR COM ENCARGOS:	17,51
					VALOR BDI:	4,82
					VALOR COM BDI:	22,33

2.46	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 25,0 MM2				25,82
MATERIAL					
996/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, AN SINAPI	M	1,00000000	24,22	24,22
TOTAL MATERIAL:					24,22

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	16,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,38

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	121,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,22	
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
					VALOR COM ENCARGOS:	25,82
					VALOR BDI:	7,11
					VALOR COM BDI:	32,93

2.47	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4,0 MM2				9,63
MATERIAL					
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	7,25
TOTAL MATERIAL:					7,25

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01500000	16,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01500000	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,56

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	121,66	
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,82	
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
					VALOR COM ENCARGOS:	9,63
					VALOR BDI:	2,65
					VALOR COM BDI:	12,28

2.48	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4,0 MM2				17,68
MATERIAL					
03284/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4,0 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	15,30
TOTAL MATERIAL:					15,30

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01500000	16,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01500000	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,56

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	121,66
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,82
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO



Rodrigo Marques Pedroza
Eng.º Eletricista e de Segurança do Trabalho
CBOA / RNP Nº 20053507

CAE



Prefeitura de Beberibe

FLS. 000
PREFEITURA DE BEBERIBE

DATA: ABR/17/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	17,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07%
	HORISTA: 112,76%
FONTES:	SNAP CE_022022_NãoOversonado / SEINFRA 027 - CEARA / ORÇ 02/2022 - EBRGP6 / SEURB Janeiro de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

TOTAL MÃO DE OBRA: 91,85

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	126,29
TOTAL EQUIPAMENTO:					126,29
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					218,14
VALOR BDI:					60,08
VALOR COM BDI:					278,22

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.53 DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, AOS DOMINGOS E FERIADOS 309,99					
TOTAL MATERIAL:					

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	16,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					183,70

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	126,29
TOTAL EQUIPAMENTO:					126,29
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					309,99
VALOR BDI:					85,37
VALOR COM BDI:					395,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.54 INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, A ÓLEO MINERAL, 15 KVA - 13.800-380/220 V, PARA REDE EXCLUSIVA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM POST 18.059,34					
19066/SEINFRA	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	2,21
18072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	0,81
41209/SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 3	SINAPI	UN	1,00000000	1.782,70
10914/SEINFRA	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	75,08
16472/SEINFRA	ABRAÇADORA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	6,63
18077/SEINFRA	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	8,07
18076/SEINFRA	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	8,35
10549/SEINFRA	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	280,04
12448/SEINFRA	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL,	SEINFRA	UN	1,00000000	4.399,37
17477/SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.037,90
19067/SEINFRA	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	22,00
11563/SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	188,08
12390/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	14,57
11768/SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	631,00
11549/SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	12,41
18213/SEINFRA	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE	SEINFRA	UN	3,00000000	23,69
11272/SEINFRA	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	71,87
996/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, AN	SINAPI	M	25,00000000	24,22
12389/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	10,96
10847/SEINFRA	CONNECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	8,52
10846/SEINFRA	CONNECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	6,46
11008/SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51
995/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, AN	SINAPI	M	2,04000000	15,91
12352/SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	37,40
10461/SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,70000000	35,06
41627/SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAM	SINAPI	UN	6,00000000	151,57
10952/SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	3,00000000	3,07
1021/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, AN	SINAPI	M	40,80000000	4,74
12074/SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	3,32
17377/SEINFRA	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	7,00000000	26,29
17379/SEINFRA	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,28000000	194,68
17378/SEINFRA	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	3,76
11070/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	21,00000000	5,46
43432/SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUAD	SINAPI	UN	1,00000000	524,36
11406/SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	10,00000000	1,22
TOTAL MATERIAL:					15.087,50

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	16,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	20,77
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,55
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	27,14
TOTAL MÃO DE OBRA:					1.283,68

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	126,29
10584/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	43,18
TOTAL EQUIPAMENTO:					1.688,16
VALOR ENCARGOS: INCLUSO					
VALOR COM ENCARGOS:					16.059,34



Rodrigo Marques Pedro
Engº Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA /RNP Nº 26053547

APB



Prefeitura de Beberibe

DATA: 08/01/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE, EFICIENTIZAÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.
MUNICÍPIO:	BEBERIBE
ORGÃO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
BDI:	77,54%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,67%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	GRANPI CE_072932_NãoDesenvolvido / SEINFRA 037 - CEARÁ / ORSE 02/2022 - SERGPE / SERB Junho de 2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

VALOR BDI:	4.973,54
VALOR COM BDI:	23.092,88

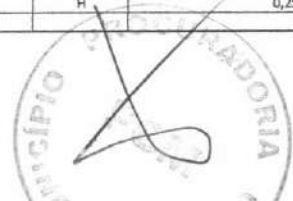
2.55		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 70W				91,78
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11776/SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	51,97	51,97
TOTAL MATERIAL:						51,97
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,39
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,25000000	121,66	30,42
TOTAL EQUIPAMENTO:						30,42
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						91,78
VALOR BDI:						25,28
VALOR COM BDI:						117,06

2.56		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 150W				147,81
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01915/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	108,00	108,00
TOTAL MATERIAL:						108,00
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,39
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,25000000	121,66	30,42
TOTAL EQUIPAMENTO:						30,42
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						147,81
VALOR BDI:						40,71
VALOR COM BDI:						188,52

2.57		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 250W				408,43
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01916/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	ORSE	un	1,00000000	368,62	368,62
TOTAL MATERIAL:						368,62
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,39
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,25000000	121,66	30,42
TOTAL EQUIPAMENTO:						30,42
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						408,43
VALOR BDI:						112,48
VALOR COM BDI:						520,91

2.58		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 400W				236,01
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10815/ORSE	Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - externo	ORSE	un	1,00000000	196,20	196,20
TOTAL MATERIAL:						196,20
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,39

TOTAL MÃO DE OBRA: 9,39



Rodrigo Marques Pedro
Eng. Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA/RNMP N° 26053547

APB