



Prefeitura de Beberibe

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
DE:	30.829	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES:	HORISTA: 83,86% - MENSALISTA: 42,76%	
UTILIZADAS:	SINAPI-OR 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SINIFRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
1	SERVIÇOS DE GARANTIA DO FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
1.1	CPU 1.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PONTOS LUMINOSOS	PL	139.810	R\$ 14,80	R\$ 2.069.190,96
1.2	CPU 1.2	GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM ATENDIMENTO 0800 E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	MES	12	R\$ 41.922,24	R\$ 503.066,88
					VALOR TOTAL DO ITEM 1	R\$ 2.572.257,84
2	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
2.1	CPU 2.1	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 DAN / 10 m	UN	10	R\$ 1.106,55	R\$ 11.065,50
2.2	CPU 2.2	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 DAN / 12 m	UN	5	R\$ 1.271,06	R\$ 6.355,30
2.3	CPU 2.3	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 DAN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1	UN	15	R\$ 1.018,42	R\$ 15.276,30
2.4	CPU 2.4	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 DAN / 12 m	UN	5	R\$ 1.474,17	R\$ 7.370,85
2.5	CPU 2.5	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 6 m	UN	10	R\$ 1.157,78	R\$ 11.577,80
2.6	CPU 2.6	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 150W, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE	UN	10	R\$ 414,76	R\$ 4.147,60
7	CPU 2.7	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 30 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 4.000 - 5.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVOS	UN	50	R\$ 830,95	R\$ 41.547,50
2.8	CPU 2.8	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 5.500 - 7.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVOS	UN	50	R\$ 1.151,86	R\$ 57.593,00
2.9	CPU 2.9	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 11.000 - 14.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVOS	UN	100	R\$ 1.777,77	R\$ 177.777,00
2.10	CPU 2.10	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 150 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVOS	UN	100	R\$ 2.405,77	R\$ 240.577,00
2.11	CPU 2.11	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 70W	UN	100	R\$ 602,28	R\$ 60.228,00
2.12	CPU 2.12	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W	UN	50	R\$ 599,51	R\$ 29.975,50
2.13	CPU 2.13	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W	UN	100	R\$ 674,19	R\$ 67.419,00
2.14	CPU 2.14	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 400W	UN	10	R\$ 699,98	R\$ 6.999,80
2.15	CPU 2.15	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-1 (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	10	R\$ 171,30	R\$ 1.713,00
2.16	CPU 2.16	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-2 (COMPRIMENTO 1.800 MM; DIÂMETRO 48 MM)	UN	10	R\$ 288,11	R\$ 2.881,10
2.17	CPU 2.17	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-3 (COMPRIMENTO 2.800 MM; DIÂMETRO 48 MM)	UN	10	R\$ 460,00	R\$ 4.600,00
2.18	CPU 2.18	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 LUMINÁRIA EM POSTE	UN	5	R\$ 569,08	R\$ 2.845,40
2.19	CPU 2.19	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 LUMINÁRIAS EM POSTE	UN	15	R\$ 1.056,32	R\$ 15.844,80
2.20	CPU 2.20	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2000MM (INCLUINDO FERRAGENS)	UN	250	R\$ 288,11	R\$ 72.027,50
2.21	CPU 2.21	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETO OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 159,37	R\$ 1.593,70
2.22	CPU 2.22	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETO OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 212,68	R\$ 2.126,80
2.23	CPU 2.23	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETO OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 217,05	R\$ 2.170,50
2.24	CPU 2.24	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETO OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 246,34	R\$ 2.463,40
2.25	CPU 2.25	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 4, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM BRACO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x2,5 MM2	M	1.000	R\$ 11,73	R\$ 11.730,00
2.26	CPU 2.26	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 MM2	M	2.000	R\$ 10,55	R\$ 21.100,00
2.27	CPU 2.27	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 MM2	M	300	R\$ 39,42	R\$ 11.826,00
2.28	CPU 2.28	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRÓDUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	200	R\$ 3,69	R\$ 738,00
2.29	CPU 2.29	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRÓDUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2	M	200	R\$ 5,07	R\$ 1.014,00





Prefeitura de Beberibe

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDE:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTE UTILIZADA:	MORISTA: 83,50% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 1/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SINAPI-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
2.30	CPU 2.30	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	M	200	R\$ 6,75	R\$ 1.350,00
2.31	CPU 2.31	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 MM2	M	200	R\$ 10,53	R\$ 2.106,00
2.32	CPU 2.32	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	M	600	R\$ 15,88	R\$ 9.528,00
2.33	CPU 2.33	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	M	200	R\$ 24,19	R\$ 4.838,00
2.34	CPU 2.34	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 MM2	M	200	R\$ 12,27	R\$ 2.454,00
2.35	CPU 2.35	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	M	200	R\$ 16,90	R\$ 3.380,00
2.36	CPU 2.36	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 MM2	M	200	R\$ 22,64	R\$ 4.528,00
2.37	CPU 2.37	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEICULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS E SÁBADOS	H	10	R\$ 255,54	R\$ 2.555,40
2.38	CPU 2.38	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEICULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS DOMINGOS E FERIADOS	H	10	R\$ 335,64	R\$ 3.356,40
2.39	CPU 2.39	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA EM DIAS ÚTEIS E SÁBADOS	H	10	R\$ 258,04	R\$ 2.580,40
2.40	CPU 2.40	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA AOS DOMINGOS E FERIADOS	H	10	R\$ 360,60	R\$ 3.606,00
2.41	CPU 2.41	ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO PARA AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO OU EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UT	600	R\$ 36,06	R\$ 21.636,00
2.42	CPU 2.42	PODA EM ÁRVORE DE PEQUENO PORTE (DAP ≤ 20CM OU ALTURA ATÉ 4M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL	UN	10	R\$ 662,34	R\$ 6.623,40
2.43	CPU 2.43	PODA EM ÁRVORE DE MÉDIO PORTE (DAP ENTRE 40 E 60CM OU ALTURA DE 4,1 ATÉ 8M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL	UN	10	R\$ 1.066,11	R\$ 10.661,10
2.44	CPU 2.44	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 300/12 COM ESTRUTURA DE TRANSFORMAÇÃO, ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 E CAIXA DE DERIVAÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO	UN	1	R\$ 13.514,22	R\$ 13.514,22
2.45	CPU 2.45	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø13 x 2000MM	UN	20	R\$ 98,07	R\$ 1.961,40
2.46	CPU 2.46	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO, GEORREFERENCIAMENTO, EMPLAQUETAMENTO, LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE	UN	10.838	R\$ 35,16	R\$ 381.064,08
2.47	CPU 2.47	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 70W	UN	10	R\$ 160,61	R\$ 1.606,10
2.48	CPU 2.48	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 150W	UN	10	R\$ 159,92	R\$ 1.599,20
2.49	CPU 2.49	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 250W	UN	10	R\$ 177,61	R\$ 1.776,10
2.50	CPU 2.50	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 400W	UN	10	R\$ 194,29	R\$ 1.942,90
2.51	CPU 2.51	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRACO OU LUMINÁRIA	UN	10	R\$ 32,15	R\$ 321,50
2.52	CPU 2.52	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRACO OU LUMINÁRIA	UN	10	R\$ 45,94	R\$ 459,40
2.53	CPU 2.53	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	10	R\$ 259,12	R\$ 2.591,20
2.54	CPU 2.54	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	5	R\$ 639,19	R\$ 3.195,95
2.55	CPU 2.55	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 22 A	UN	10	R\$ 32,04	R\$ 320,40
2.56	CPU 2.56	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 40 A ATÉ 50 A	UN	10	R\$ 36,59	R\$ 365,90
2.57	CPU 2.57	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 50 A	UN	10	R\$ 111,35	R\$ 1.113,50
2.58	CPU 2.58	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 32A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	UN	5	R\$ 404,56	R\$ 2.022,80
2.59	CPU 2.59	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 45A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	UN	5	R\$ 663,98	R\$ 3.319,90
2.60	CPU 2.60	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	R\$ 321,52	R\$ 964,56
2.61	CPU 2.61	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, PARA 01 DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR E 12 DISPOSITIVOS DIN	UN	3	R\$ 420,85	R\$ 1.262,55
2.62	CPU 2.62	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	20	R\$ 81,92	R\$ 1.638,40
2.63	CPU 2.63	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	20	R\$ 118,88	R\$ 2.377,60
2.64	CPU 2.64	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	UN	20	R\$ 92,41	R\$ 1.848,20
2.65	CPU 2.65	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 25 MM2 EM POSTE	UN	40	R\$ 28,49	R\$ 1.059,60
2.66	CPU 2.66	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PERPURANTE 16/95 MM2 EM REDE AÉREA ISOLADA	UN	120	R\$ 33,30	R\$ 3.996,00
2.67	CPU 2.67	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA	UN	120	R\$ 26,59	R\$ 3.190,80





Prefeitura de Beberibe

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDE:	33,62%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
PONTES UTILIZADAS:	SINAPI-CE 1/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 102020 COM DESONERAÇÃO, SINAPI-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
2.68	CPU 2.68	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONJUNTO COM PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 300 MM, ARRUELA QUADRADA, ARRUELA REDONDA E PORCA QUADRADA	UN	10	R\$ 22,25	R\$ 222,50
2.69	CPU 2.69	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE FITA DE AÇO INOX COM FECHO EM POSTE	M	20	R\$ 20,56	R\$ 411,20
2.70	CPU 2.70	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M	1.000	R\$ 10,29	R\$ 10.290,00
2.71	CPU 2.71	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA USO EXTERNO E APARENTE - Ø2 1/2"	M	200	R\$ 77,64	R\$ 15.528,00
2.72	CPU 2.72	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	200	R\$ 10,00	R\$ 2.000,00
2.73	CPU 2.73	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø1"	M	200	R\$ 12,77	R\$ 2.554,00
2.74	CPU 2.74	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M	200	R\$ 23,45	R\$ 4.690,00
2.75	CPU 2.75	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE ELETRODUTO ENTERRADO	M	200	R\$ 20,66	R\$ 4.132,00
2.76	CPU 2.76	SERVIÇO DE COLOCAÇÃO DE POSTE NO PRUMO	UN	10	R\$ 310,14	R\$ 3.101,40
2.77	CPU 2.77	RETIRADA DE POSTE	UN	10	R\$ 255,71	R\$ 2.557,10
2.78	CPU 2.78	RETIRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE	UN	200	R\$ 45,32	R\$ 9.064,00
2.79	CPU 2.79	APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTERMICA	UN	20	R\$ 54,46	R\$ 1.089,20
2.80	CPU 2.80	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	UN	40	R\$ 140,34	R\$ 5.653,60
2.81	CPU 2.81	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	UN	5	R\$ 247,00	R\$ 1.235,00
2.82	CPU 2.82	ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	9	R\$ 55,56	R\$ 499,98
2.83	CPU 2.83	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	9	R\$ 32,57	R\$ 293,13
VALOR TOTAL DO ITEM 2						R\$ 1.468.798,44
TOTAL GERAL COM BDI:						R\$ 4.041.056,28

QUATRO MILHÕES, QUARENTA E UM MIL, CINQUENTA E SEIS REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS

[Assinatura]
 José Alexandre R. Moura
 Eng. Eletricista
 CREA-CE 43615

[Assinatura]





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
PONTES UTILIZADAS:	HORISTA: 53,86% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEINFRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 1.1

L.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PONTOS LUMINOSOS				
1.1.1 - MÃO DE OBRA OPERACIONAL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE FUNCIONÁRIOS	QUANTIDADE HORAS/MÊS	VALOR UNITÁRIO (SEM BDI)	VALOR TOTAL MENSAL (SEM BDI)
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	2	220	R\$ 21,54	R\$ 9.477,00
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	2	220	R\$ 16,78	R\$ 7.383,20
VALOR TOTAL					R\$ 16.860,80
1.1.2 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO MENSAL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (SEM BDI)	VALOR TOTAL MENSAL (SEM BDI)
18351/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	UN	550	R\$ 35,04	R\$ 19.822,00
39376/SINAPI	LÂMPADA VAPOR METÁLICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	UN	35	R\$ 35,32	R\$ 1.236,20
03958/ORSE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250 W	UN	35	R\$ 51,20	R\$ 1.792,00
3752/SINAPI	LÂMPADA VAPOR METÁLICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	UN	5	R\$ 69,11	R\$ 345,55
11776/SEINFRA	REATOR APF P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W	UN	85	R\$ 69,20	R\$ 5.882,00
01915/ORSE	REATOR EXTERNO P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 150W	UN	5	R\$ 72,80	R\$ 364,00
1082/SINAPI	REATOR P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W USO EXT	UN	5	R\$ 143,52	R\$ 717,60
10815/ORSE	REATOR P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W - EXTERNO	UN	2	R\$ 113,00	R\$ 226,00
03960/ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 75 W	UN	100	R\$ 69,40	R\$ 6.940,00
04437/ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150 W	UN	10	R\$ 62,00	R\$ 620,00
03969/ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250 W	UN	10	R\$ 83,50	R\$ 835,00
02570/ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400 W	UN	2	R\$ 97,50	R\$ 195,00
110/SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	120	R\$ 20,79	R\$ 2.494,80
2622/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	50	R\$ 7,10	R\$ 355,00
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	400	R\$ 5,95	R\$ 2.380,00
02637/ORSE	CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM	UN	60	R\$ 11,35	R\$ 681,00
10624/ORSE	CONECTOR CUNHA PARA CABO 4-4 AWG 2 A 6AWG - FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO	UN	50	R\$ 2,94	R\$ 147,00
08928/ORSE	SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA (PORCELANA) E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR	UN	25	R\$ 3,87	R\$ 96,75
10802/ORSE	SOQUETE OU BOCAL DE LOUCA E40	UN	15	R\$ 7,19	R\$ 107,85
16278/SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	5	R\$ 8,98	R\$ 44,90
21127/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 6 M	UN	10	R\$ 4,34	R\$ 43,30
VALOR TOTAL					R\$ 45.325,95
1.1.3 - VEÍCULO OPERACIONAL PARA MANUTENÇÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE VEÍCULOS	QUANTIDADE HORAS/MÊS	VALOR UNITÁRIO (SEM BDI)	VALOR TOTAL MENSAL (SEM BDI)
CPU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	2	220	R\$ 131,10	R\$ 57.684,00
VALOR TOTAL					R\$ 57.684,00
DESCRICOÃO					TOTAL MENSAL
ITEM 1.1.1 - MÃO DE OBRA PESSOAL OPERACIONAL (MENSAL)					R\$ 16.860,80
ITEM 1.1.2 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MENSAL)					R\$ 45.325,95
ITEM 1.1.3 - VEÍCULO OPERACIONAL PARA MANUTENÇÃO (MENSAL)					R\$ 57.684,00
TOTAL ITEM 1.1 MENSAL (SEM BDI)					R\$ 119.870,75
TOTAL ITEM 1.1 MENSAL (COM BDI)					R\$ 160.411,03
NÚMERO DE PONTOS LUMINOSOS CONSIDERADOS:					10.838
PREÇO MENSAL POR PONTO SEM BDI (R\$) - (TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO SEM BDI / NÚMERO DE PONTOS):					R\$ 11,06
PREÇO MENSAL POR PONTO LUMINOSO COM BDI (R\$) - (TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO COM BDI / NÚMERO DE PONTOS):					R\$ 14,80

Handwritten signature and date: 2021-03-05

Handwritten initials: Ate





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDE:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
PONTES UTILIZADAS:	HORISTA: 83,86% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SINAPI-CE 26-1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 1.2

1.2 GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM ATENDIMENTO 0800 E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO.

1.2.1 - MÃO DE OBRA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE FUNCIONÁRIOS	QUANTIDADE HORAS/MÊS	VALOR UNITÁRIO (SEM BDI)	VALOR TOTAL MENSAL (SEM BDI)
91877/SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (HORISTA)	1	88	R\$ 76,75	R\$ 6.734,00
101400/SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1	R\$ 3.941,45	R\$ 3.941,45
100309/SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1	R\$ 4.255,23	R\$ 4.255,23
101460/SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1	R\$ 2.645,82	R\$ 2.645,82
93566/SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1	R\$ 1.924,06	R\$ 1.924,06
				VALOR TOTAL	R\$ 19.530,56

1.2.2 - ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MENSAL	VALOR UNITÁRIO (SEM BDI)	VALOR TOTAL MENSAL (SEM BDI)	
14250/SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS (kWh/MÊS)	195	R\$ 0,72	R\$ 140,40	
12294/SEINFRA	ÁGUA (M3/MÊS)	17	R\$ 4,20	R\$ 71,40	
18613/SEINFRA	TELEFONE FIXO (UNxMÊS)	1	R\$ 255,00	R\$ 255,00	
18614/SEINFRA	TELEFONE MÓVEL (UNxMÊS)	2	R\$ 230,00	R\$ 460,00	
18616/SEINFRA	INTERNET (UNxMÊS)	1	R\$ 130,00	R\$ 130,00	
18610/SEINFRA	COMPUTADOR (UNxMÊS)	2	R\$ 170,00	R\$ 340,00	
17977/SEINFRA	SOFTWARE DE MONITORAÇÃO E CONTROLE SOBRE PLATAFORMA WINDOWS, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO ABERTO, MÓDULO GRÁFICO PARA CRIAÇÃO DE TELAS	0,0833	R\$ 6.912,16	R\$ 575,78	
18611/SEINFRA	IMPRESSORA (UNxMÊS)	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00	
COTAÇÃO	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS DE ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS, COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 150,00 M2 (UNxMÊS)	1	R\$ 2.200,00	R\$ 2.200,00	
				VALOR TOTAL	R\$ 4.187,58

1.2.3 - VEÍCULO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE VEÍCULO	QUANTIDADE HORAS/MÊS	VALOR UNITÁRIO (SEM BDI)	VALOR TOTAL MENSAL (SEM BDI)
10700/SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	1	65	R\$ 69,73	R\$ 4.532,45
10502/SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHI)		155	R\$ 19,85	R\$ 3.076,75
				VALOR TOTAL	R\$ 7.609,20

DESCRIÇÃO	TOTAL MENSAL
ITEM 1.2.1 - MÃO DE OBRA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA (MENSAL):	R\$ 19.530,56
ITEM 1.2.2 - ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS (MENSAL):	R\$ 4.187,58
ITEM 1.2.3 - VEÍCULO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO (MENSAL):	R\$ 7.609,20
TOTAL ITEM 1.2 MENSAL (SEM BDI):	R\$ 31.327,34
TOTAL ITEM 1.2 MENSAL (COM BDI):	R\$ 41.922,24

Handwritten signature
 José ...
 Eng. ...
 CRP-0143815

Handwritten signature





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E OBRENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SINAPI-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

2.1 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 DAN / 10 m - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,6000	R\$ 21,54	R\$ 12,92	
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	1,1000	R\$ 16,78	R\$ 18,45	
			TOTAL:	R\$ 31,37	
MATERIAIS					
19515/SEINFRA POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,0000	R\$ 641,00	R\$ 641,00	
			TOTAL:	R\$ 641,00	
EQUIPAMENTOS					
10705/SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	1,3300	R\$ 116,19	R\$ 154,53	
			TOTAL:	R\$ 154,53	
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 826,90
				VALOR DO BDI:	R\$ 279,65
				VALOR GERAL:	R\$ 1.106,55

2.2 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 DAN / 12 m - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8000	R\$ 21,54	R\$ 17,23	
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	1,2000	R\$ 16,78	R\$ 20,13	
			TOTAL:	R\$ 37,36	
MATERIAIS					
19457/SEINFRA POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	UN	1,0000	R\$ 752,13	R\$ 752,13	
			TOTAL:	R\$ 752,13	
EQUIPAMENTOS					
10705/SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	1,3800	R\$ 116,19	R\$ 160,34	
			TOTAL:	R\$ 160,34	
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 949,83
				VALOR DO BDI:	R\$ 321,23
				VALOR GERAL:	R\$ 1.271,06

2.3 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 DAN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,7000	R\$ 21,54	R\$ 15,07	
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	1,2000	R\$ 16,78	R\$ 20,13	
			TOTAL:	R\$ 35,20	
MATERIAIS					
19407/SEINFRA POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	UN	1,0000	R\$ 536,00	R\$ 536,00	
1091/SINAPI ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1,0000	R\$ 21,43	R\$ 21,43	
439/SINAPI PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	1,0000	R\$ 9,41	R\$ 9,41	
18070/SEINFRA ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	R\$ 0,79	R\$ 0,79	
18071/SEINFRA ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	R\$ 0,55	R\$ 0,55	
18072/SEINFRA PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	1,0000	R\$ 0,81	R\$ 0,81	
			TOTAL:	R\$ 568,99	
EQUIPAMENTOS					
10705/SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	1,3500	R\$ 116,19	R\$ 156,85	
			TOTAL:	R\$ 156,85	
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 761,04
				VALOR DO BDI:	R\$ 257,38
				VALOR GERAL:	R\$ 1.018,42

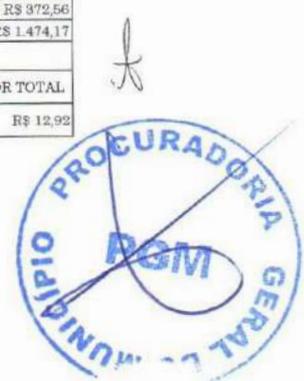
2.4 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 12 m - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8000	R\$ 21,54	R\$ 17,23	
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	1,3000	R\$ 16,78	R\$ 21,81	
			TOTAL:	R\$ 39,04	
MATERIAIS					
01868/ORSE POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 12/300	UN	1,0000	R\$ 894,10	R\$ 894,10	
			TOTAL:	R\$ 894,10	
EQUIPAMENTOS					
10705/SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	1,4500	R\$ 116,19	R\$ 168,47	
			TOTAL:	R\$ 168,47	
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 1.101,61
				VALOR DO BDI:	R\$ 372,56
				VALOR GERAL:	R\$ 1.474,17

2.5 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 6 m - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,6000	R\$ 21,54	R\$ 12,92

Handwritten signature/initials





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,52%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	HORISTA: 83,85% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SINAPI-CE 28.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,6000	R\$ 16,78	R\$ 10,06
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 14,32	R\$ 14,32
				TOTAL:	R\$ 37,30
MATERIAIS					
12378/SINAPI	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 6 M, DIÂMETRO INFERIOR = 200 CM	UN	1,0000	R\$ 779,72	R\$ 779,72
370/SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRAIÍDO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0122	R\$ 85,00	R\$ 1,03
10280/SEINFRA	BRITA	M3	0,0095	R\$ 76,75	R\$ 0,72
1379/SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,2026	R\$ 0,55	R\$ 2,86
12389/SEINFRA	PARAFUSO MÁQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,0000	R\$ 5,66	R\$ 22,64
				TOTAL:	R\$ 806,97
EQUIPAMENTOS					
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,1800	R\$ 116,19	R\$ 20,91
				TOTAL:	R\$ 20,91
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 865,18
				VALOR DO BDI:	R\$ 292,60
				VALOR GERAL:	R\$ 1.157,78

2.6 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO DE LED DE 150W, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2500	R\$ 21,54	R\$ 5,38
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2500	R\$ 16,78	R\$ 4,19
				TOTAL:	R\$ 9,57
MATERIAIS					
13291/ORSE	REFLETOR SIMPLES LED 150W DE POTENCIA, BRANCO FRIO, 6500K, BIVOLT, MARCA NITROLUX OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 261,00	R\$ 261,00
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	1,0000	R\$ 5,95	R\$ 5,95
16278/SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,0500	R\$ 8,98	R\$ 0,44
21127/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0500	R\$ 4,33	R\$ 0,21
				TOTAL:	R\$ 267,60
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,2500	R\$ 131,10	R\$ 32,77
				TOTAL:	R\$ 32,77
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 309,94
				VALOR DO BDI:	R\$ 104,82
				VALOR GERAL:	R\$ 414,76

2.7 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 30 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 4.000 - 5.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5000	R\$ 21,54	R\$ 10,77
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5000	R\$ 16,78	R\$ 8,39
				TOTAL:	R\$ 19,16
MATERIAIS					
12773/ORSE	LUMINARIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 30W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ. FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 120 LM/W, GAR. 5 ANOS, MODELO QL218 Q-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 489,85	R\$ 489,85
16278/SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,0500	R\$ 8,98	R\$ 0,44
21127/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0500	R\$ 4,33	R\$ 0,21
02522/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	1,0000	R\$ 7,10	R\$ 7,10
2510/SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	3,0000	R\$ 5,95	R\$ 17,85
				TOTAL:	R\$ 536,24
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,5000	R\$ 131,10	R\$ 65,55
				TOTAL:	R\$ 65,55
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 620,95
				VALOR DO BDI:	R\$ 210,00
				VALOR GERAL:	R\$ 830,95

2.8 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 5.500 - 7.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5000	R\$ 21,54	R\$ 10,77
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5000	R\$ 16,78	R\$ 8,39

Handwritten signature





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
PONTES UTILIZADAS:	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEINFRA-CE 28.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

				TOTAL	R\$ 19,10
MATERIAIS					
12774/ORSE	LUMINARIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,50W,BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W GAR 5 ANOS, MODELO GL216 G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 729,66	R\$ 729,66
16278/SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,0500	R\$ 8,98	R\$ 0,44
21127/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0500	R\$ 4,33	R\$ 0,21
02622/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	1,0000	R\$ 7,10	R\$ 7,10
2510/SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	3,0000	R\$ 5,95	R\$ 17,85
				TOTAL:	R\$ 776,05
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,5000	R\$ 131,10	R\$ 65,55
				TOTAL:	R\$ 65,55
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS	R\$ 860,76
				VALOR DO BDI	R\$ 291,10
				VALOR GERAL	R\$ 1.151,86

2.9 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 11.000 - 14.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5000	R\$ 21,54	R\$ 10,77
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5000	R\$ 16,78	R\$ 8,39
				TOTAL:	R\$ 19,16

MATERIAIS					
12776/ORSE	LUMINARIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,100W,BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W GAR 5 ANOS, MODELO GL216 G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 1.197,38	R\$ 1.197,38
16278/SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,0500	R\$ 8,98	R\$ 0,44
21127/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0500	R\$ 4,33	R\$ 0,21
02622/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	1,0000	R\$ 7,10	R\$ 7,10
2510/SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	3,0000	R\$ 5,95	R\$ 17,85
				TOTAL:	R\$ 1.243,77

EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,5000	R\$ 131,10	R\$ 65,55
				TOTAL:	R\$ 65,55
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 1.328,48
				VALOR DO BDI:	R\$ 449,29
				VALOR GERAL:	R\$ 1.777,77

2.10 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 150 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5000	R\$ 21,54	R\$ 10,77
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5000	R\$ 16,78	R\$ 8,39
				TOTAL:	R\$ 19,16

MATERIAIS					
12778/ORSE	LUMINARIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,150W,BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W GAR 5 ANOS, MODELO GL216 G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 1.666,67	R\$ 1.666,67
16278/SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,0500	R\$ 8,98	R\$ 0,44
21127/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0500	R\$ 4,33	R\$ 0,21
02622/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	1,0000	R\$ 7,10	R\$ 7,10
2510/SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	3,0000	R\$ 5,95	R\$ 17,85
				TOTAL:	R\$ 1.713,06

EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,5000	R\$ 131,10	R\$ 65,55
				TOTAL:	R\$ 65,55
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 1.797,77
				VALOR DO BDI:	R\$ 608,00
				VALOR GERAL:	R\$ 2.405,77

Handwritten signature





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E OBRENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBÉ/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBÉ/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,92%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	ICRISTA: R\$ 85% - MENSALISTA: 17,76%	
	SINAPI-CE 1/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEMIPRA-CE 261 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

2.11 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 70W - UN

MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2500	R\$ 21,54	R\$ 5,38
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2500	R\$ 16,78	R\$ 4,19
				TOTAL:	R\$ 9,57
MATERIAIS					
16799/SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB REEME REF: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 255,90	R\$ 255,90
16851/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	UN	1,0000	R\$ 36,04	R\$ 36,04
16278/SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,0500	R\$ 8,98	R\$ 0,44
21127/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0500	R\$ 4,33	R\$ 0,21
02622/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	1,0000	R\$ 7,10	R\$ 7,10
2510/SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
03960/ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 75 W	UN	1,0000	R\$ 69,40	R\$ 69,40
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	3,0000	R\$ 5,95	R\$ 17,85
				TOTAL:	R\$ 407,73
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,2500	R\$ 131,10	R\$ 32,77
				TOTAL:	R\$ 32,77
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 450,07
				VALOR DO BDI:	R\$ 152,21
				VALOR GERAL:	R\$ 602,28

2.12 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W - UN

MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2500	R\$ 21,54	R\$ 5,38
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2500	R\$ 16,78	R\$ 4,19
				TOTAL:	R\$ 9,57
MATERIAIS					
16799/SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB REEME REF: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 255,90	R\$ 255,90
11484/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	UN	1,0000	R\$ 41,37	R\$ 41,37
16278/SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,0500	R\$ 8,98	R\$ 0,44
21127/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0500	R\$ 4,33	R\$ 0,21
02622/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	1,0000	R\$ 7,10	R\$ 7,10
2510/SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
04487/ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150 W	UN	1,0000	R\$ 62,00	R\$ 62,00
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	3,0000	R\$ 5,95	R\$ 17,85
				TOTAL:	R\$ 405,66
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,2500	R\$ 131,10	R\$ 32,77
				TOTAL:	R\$ 32,77
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 448,00
				VALOR DO BDI:	R\$ 151,51
				VALOR GERAL:	R\$ 599,51

2.13 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W - UN

MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2500	R\$ 21,54	R\$ 5,38
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2500	R\$ 16,78	R\$ 4,19
				TOTAL:	R\$ 9,57
MATERIAIS					
16799/SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB REEME REF: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 255,90	R\$ 255,90
11486/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,0000	R\$ 75,68	R\$ 75,68
16278/SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,0500	R\$ 8,98	R\$ 0,44
21127/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0500	R\$ 4,33	R\$ 0,21
02622/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	1,0000	R\$ 7,10	R\$ 7,10
2510/SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
03959/ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250 W	UN	1,0000	R\$ 83,50	R\$ 83,50
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	3,0000	R\$ 5,95	R\$ 17,85
				TOTAL:	R\$ 461,47
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,2500	R\$ 131,10	R\$ 32,77
				TOTAL:	R\$ 32,77
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 503,81
				VALOR DO BDI:	R\$ 170,38

Handwritten signature





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO 2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
RDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	HORISTA: 83,66% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SINAPI-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

				VALOR GERAL:	R\$ 674,19		
2.14 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 400W - UN							
MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	1	H	0,2500	R\$ 21,54	R\$ 5,38
2	1	1	1	H	0,2500	R\$ 16,78	R\$ 4,19
						TOTAL:	R\$ 9,57
MATERIAIS							
1	1	1	1	UN	1,0000	R\$ 255,90	R\$ 255,90
2	1	1	1	UN	1,0000	R\$ 80,95	R\$ 80,95
3	1	1	1	UN	0,0500	R\$ 8,98	R\$ 0,44
4	1	1	1	UN	0,0500	R\$ 4,33	R\$ 0,21
5	1	1	1	UN	1,0000	R\$ 7,10	R\$ 7,10
6	1	1	1	UN	1,0000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
7	1	1	1	UN	1,0000	R\$ 97,60	R\$ 97,50
8	1	1	1	M	3,0000	R\$ 5,95	R\$ 17,85
						TOTAL:	R\$ 480,74
EQUIPAMENTOS							
1	1	1	1	H	0,2500	R\$ 131,10	R\$ 32,77
						TOTAL:	R\$ 32,77
						VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 523,08
						VALOR DO BDI:	R\$ 176,90
						VALOR GERAL:	R\$ 699,98
2.15 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-1 (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM) - UN							
MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	1	1	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
2	1	1	1	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
						TOTAL:	R\$ 12,76
MATERIAIS							
1	1	1	1	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
2	1	1	1	UN	2,0000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
3	1	1	1	UN	2,0000	R\$ 0,55	R\$ 1,10
4	1	1	1	UN	2,0000	R\$ 0,81	R\$ 1,62
5	1	1	1	UN	1,0000	R\$ 48,44	R\$ 48,44
						TOTAL:	R\$ 71,56
EQUIPAMENTOS							
1	1	1	1	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
						TOTAL:	R\$ 43,69
						VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 126,01
						VALOR DO BDI:	R\$ 43,29
						VALOR GERAL:	R\$ 171,30
2.16 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-2 (COMPRIMENTO 1.800 MM; DIÂMETRO 48 MM) - UN							
MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	1	1	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
2	1	1	1	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
						TOTAL:	R\$ 12,76
MATERIAIS							
1	1	1	1	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
2	1	1	1	UN	2,0000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
3	1	1	1	UN	2,0000	R\$ 0,55	R\$ 1,10
4	1	1	1	UN	2,0000	R\$ 0,81	R\$ 1,62
5	1	1	1	UN	1,0000	R\$ 186,73	R\$ 186,73
						TOTAL:	R\$ 188,85
EQUIPAMENTOS							
1	1	1	1	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
						TOTAL:	R\$ 43,69
						VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 216,30
						VALOR DO BDI:	R\$ 72,81
						VALOR GERAL:	R\$ 289,11
2.17 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-3 (COMPRIMENTO 2.800 MM; DIÂMETRO 48 MM) - UN							
MÃO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEMIPRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
				TOTAL:	R\$ 12,76
MATERIAIS					
439/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 900 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
18070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,0000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
18071/SEINFRA	ARRUELA REDONDA 82 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,0000	R\$ 0,55	R\$ 1,10
18072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,0000	R\$ 0,81	R\$ 1,62
06887/ORSE	BRAÇO PARA LUMINÁRIA PADRÃO ENERGISA 3/4" X 3,00 M	UN	1,0000	R\$ 264,18	R\$ 264,18
				TOTAL:	R\$ 287,30
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,8333	R\$ 181,10	R\$ 43,69
				TOTAL:	R\$ 43,69
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 343,75
				VALOR DO BDI:	R\$ 116,95
				VALOR GERAL:	R\$ 460,00

2.18 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 LUMINÁRIA EM POSTE - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8000	R\$ 17,23	
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8000	R\$ 13,42	
				TOTAL:	R\$ 30,65
MATERIAIS					
I2168/SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	3,5000	R\$ 16,96	R\$ 59,36
I2171/SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	0,3000	R\$ 39,71	R\$ 11,91
I2165/SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6")	M	0,3000	R\$ 148,29	R\$ 44,48
11049/SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	KG	3,2000	R\$ 9,77	R\$ 31,26
11100/SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,5000	R\$ 21,46	R\$ 10,73
I2293/SEINFRA	ZARCÃO	L	0,2000	R\$ 20,34	R\$ 4,06
I1346/SEINFRA	LIXA PARA FERRO	UN	0,5000	R\$ 1,32	R\$ 0,66
I2302/SEINFRA	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UN	0,3000	R\$ 16,82	R\$ 5,04
I1872/SEINFRA	SOLDA 50X50	KG	0,2000	R\$ 72,23	R\$ 14,44
I1061/SEINFRA	ELETRODOS	KG	0,2000	R\$ 16,50	R\$ 3,30
I8629/SEINFRA	VINIL AUTOADESIVO POSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	1,0000	R\$ 99,55	R\$ 99,55
I1583/SEINFRA	PARAFUSO N.14X40MM	UN	3,0000	R\$ 1,60	R\$ 4,80
				TOTAL:	R\$ 289,59
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,8000	R\$ 131,10	R\$ 104,88
I0749/SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,5000	R\$ 0,06	R\$ 0,03
I0737/SEINFRA	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	0,5000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
				TOTAL:	R\$ 105,02
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 426,26
				VALOR DO BDI:	R\$ 143,82
				VALOR GERAL:	R\$ 569,08

2.19 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 LUMINÁRIAS EM POSTE - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	1,6000	R\$ 34,46	
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	1,6000	R\$ 26,84	
				TOTAL:	R\$ 61,30
MATERIAIS					
I2168/SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	7,0000	R\$ 16,96	R\$ 118,72
I2171/SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	0,3000	R\$ 39,71	R\$ 11,91
I2165/SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6")	M	0,3000	R\$ 148,29	R\$ 44,48
11049/SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	KG	6,4000	R\$ 9,77	R\$ 62,52
11100/SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,0000	R\$ 21,46	R\$ 21,46
I2293/SEINFRA	ZARCÃO	L	0,4000	R\$ 20,34	R\$ 8,13
I1346/SEINFRA	LIXA PARA FERRO	UN	1,0000	R\$ 1,32	R\$ 1,32
I2302/SEINFRA	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UN	0,6000	R\$ 16,82	R\$ 10,09
I1872/SEINFRA	SOLDA 50X50	KG	0,4000	R\$ 72,23	R\$ 28,89
I1061/SEINFRA	ELETRODOS	KG	0,4000	R\$ 16,50	R\$ 6,60
I8629/SEINFRA	VINIL AUTOADESIVO POSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	2,0000	R\$ 99,55	R\$ 199,10
I1583/SEINFRA	PARAFUSO N.14X40MM	UN	3,0000	R\$ 1,60	R\$ 4,80
				TOTAL:	R\$ 518,02
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	1,6000	R\$ 131,10	R\$ 209,76
I0749/SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,0000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
I0737/SEINFRA	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	1,0000	R\$ 0,22	R\$ 0,22





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,82%	
ENCARGOS:	SINAPI (DESONERADOS)	
SOCIAIS:	SINAPI - \$3,85% - MENSALISTA: 47,76%	
PONTES:	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SINAPI-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	
UTILIZADAS:		



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

	TOTAL:	R\$ 210,04
	VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 789,36
	VALOR DO BDI:	R\$ 266,96
	VALOR GERAL:	R\$ 1.056,32

2.20 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2000MM (INCLUINDO FERRAGENS) - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
			TOTAL:	R\$ 12,76

MATERIAIS

439/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
I8070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,0000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
I8071/SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,0000	R\$ 0,55	R\$ 1,10
I8072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,0000	R\$ 0,81	R\$ 1,62
09478/ORSE	SUPORTE (BRAÇO) LUMINÁRIA DE 1 PÉTALA PARA INSTALAÇÃO NO TOPO DO POSTE, REF. TECNOWATT OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 135,73	R\$ 135,73
			TOTAL:		R\$ 158,85

EQUIPAMENTOS

CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
			TOTAL:		R\$ 43,69
			VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:		R\$ 215,30
			VALOR DO BDI:		R\$ 72,81
			VALOR GERAL:		R\$ 288,11

2.21 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETOR OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
			TOTAL:	R\$ 12,76

MATERIAIS

13671/ORSE	SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 01 LUMINÁRIA, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE Ø DE 60,3MM EXTERNO, DA INDUSPAR OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 62,65	R\$ 62,65
			TOTAL:		R\$ 62,65

EQUIPAMENTOS

CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
			TOTAL:		R\$ 43,69
			VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:		R\$ 119,10
			VALOR DO BDI:		R\$ 40,27
			VALOR GERAL:		R\$ 159,37

2.22 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETOES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
			TOTAL:	R\$ 12,76

MATERIAIS

13672/ORSE	SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 02 LUMINÁRIAS, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE Ø DE 60,3MM EXTERNO, DA INDUSPAR OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 102,48	R\$ 102,48
			TOTAL:		R\$ 102,48

EQUIPAMENTOS

CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
			TOTAL:		R\$ 43,69
			VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:		R\$ 158,93
			VALOR DO BDI:		R\$ 53,75
			VALOR GERAL:		R\$ 212,68

2.23 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETOES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
			TOTAL:	R\$ 12,76

MATERIAIS

13558/ORSE	SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 03 LUMINÁRIA, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE Ø DE 48MM/60,3MM EXTERNO, CODIGO SUP03, DA AMES ILUMINAÇÃO OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 105,75	R\$ 105,75
			TOTAL:		R\$ 105,75





Prefeitura de Beberibe

OBRA:	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU	DATA: MARÇO/2021
MUNICÍPIO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	BEBERIBE/CE	
BDI:	INFRANSTRUTURA	
ENCARGOS SOCIAIS:	33,82%	
FONTES:	SINAPI (DESONERADOS)	
UTILIZADAS:	HORISTA: 83,85% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEINPRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

EQUIPAMENTOS		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
				TOTAL:	R\$ 43,69
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 162,20
				VALOR DO BDI:	R\$ 54,85
				VALOR GERAL:	R\$ 217,05
2.24 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETORES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE - UN					
MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
				TOTAL:	R\$ 12,76
MATERIAIS					
13559/ORSE	SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 04 LUMINÁRIA, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE Ø DE 48MM/60,3MM EXTERNO, CODIGO SUP.04. DA AMES ILUMINAÇÃO OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 127,64	R\$ 127,64
				TOTAL:	R\$ 127,64
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
				TOTAL:	R\$ 43,69
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 184,09
				VALOR DO BDI:	R\$ 62,25
				VALOR GERAL:	R\$ 246,34
2.25 - 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 MM² - M					
MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 21,54	R\$ 0,32
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 16,78	R\$ 0,25
				TOTAL:	R\$ 0,57
MATERIAIS					
03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM², 450/750V	M	1,0500	R\$ 5,95	R\$ 6,24
				TOTAL:	R\$ 6,24
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,0150	R\$ 131,10	R\$ 1,96
				TOTAL:	R\$ 1,96
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 8,77
				VALOR DO BDI:	R\$ 2,96
				VALOR GERAL:	R\$ 11,73
2.26 - 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 MM² - M					
MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0200	R\$ 21,54	R\$ 0,43
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0200	R\$ 16,78	R\$ 0,33
				TOTAL:	R\$ 0,76
MATERIAIS					
18844/SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM²	M	1,0200	R\$ 4,43	R\$ 4,51
				TOTAL:	R\$ 4,51
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,0200	R\$ 131,10	R\$ 2,62
				TOTAL:	R\$ 2,62
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 7,89
				VALOR DO BDI:	R\$ 2,66
				VALOR GERAL:	R\$ 10,55
2.27 - 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 MM² - M					
MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0400	R\$ 21,54	R\$ 0,86
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0400	R\$ 16,78	R\$ 0,67
				TOTAL:	R\$ 1,53
MATERIAIS					
04622/ORSE	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X25 + 25MM²	M	1,2700	R\$ 17,87	R\$ 22,69
				TOTAL:	R\$ 22,69
EQUIPAMENTOS					





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU	DATA: MARÇO/2021
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO: BEBERIBE/CE	
SECRETARIA: INFRAESTRUTURA	
BDI: 33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS: SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEMIPRA-CE 201 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,0400	R\$ 131,10	R\$ 5,24	
TOTAL:				R\$ 5,24	
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 29,46	
VALOR DO BDI:				R\$ 9,96	
VALOR GERAL:				R\$ 39,42	
2.28 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETTRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2 - M					
MÃO DE OBRA					
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 21,54	R\$ 0,21
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 16,78	R\$ 0,16
TOTAL:				R\$ 0,37	
MATERIAIS					
1022/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,0000	R\$ 2,39	R\$ 2,39
TOTAL:				R\$ 2,39	
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 2,70	
VALOR DO BDI:				R\$ 0,93	
VALOR GERAL:				R\$ 3,69	
2.29 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETTRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2 - M					
MÃO DE OBRA					
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 21,54	R\$ 0,21
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 16,78	R\$ 0,16
TOTAL:				R\$ 0,37	
MATERIAIS					
1021/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2	M	1,0000	R\$ 3,42	R\$ 3,42
TOTAL:				R\$ 3,42	
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 3,79	
VALOR DO BDI:				R\$ 1,28	
VALOR GERAL:				R\$ 5,07	
2.30 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETTRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM2 - M					
MÃO DE OBRA					
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 21,54	R\$ 0,21
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 16,78	R\$ 0,16
TOTAL:				R\$ 0,37	
MATERIAIS					
994/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM2	M	1,0000	R\$ 4,68	R\$ 4,68
TOTAL:				R\$ 4,68	
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 5,05	
VALOR DO BDI:				R\$ 1,70	
VALOR GERAL:				R\$ 6,75	
2.31 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETTRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 10,0 MM2 - M					
MÃO DE OBRA					
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 21,54	R\$ 0,21
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 16,78	R\$ 0,16
TOTAL:				R\$ 0,37	
MATERIAIS					
1020/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 10,0 MM2	M	1,0000	R\$ 7,50	R\$ 7,50
TOTAL:				R\$ 7,50	
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 7,87	
VALOR DO BDI:				R\$ 2,66	
VALOR GERAL:				R\$ 10,53	
2.32 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETTRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM2 - M					
MÃO DE OBRA					
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 21,54	R\$ 0,21
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 16,78	R\$ 0,16
TOTAL:				R\$ 0,37	
MATERIAIS					
996/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM2	M	1,0000	R\$ 11,50	R\$ 11,50

Handwritten signature/initials





Prefeitura de Beberibe

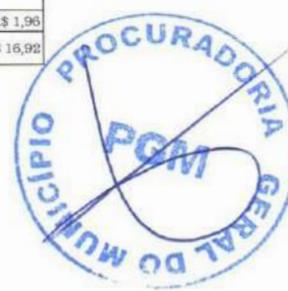
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E OBRENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
HDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	MARGEM: 83,86% - MENSALISTA: 47,76% SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SINIPA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

				TOTAL	R\$ 11,50
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS	R\$ 11,87
				VALOR DO BDI	R\$ 4,01
				VALOR GERAL	R\$ 15,88
2.33 - 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 - M					
MÃO DE OBRA					
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 21,54	R\$ 0,32
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 16,78	R\$ 0,25
				TOTAL	R\$ 0,57
MATERIAIS					
996/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25,0 MM ²	M	1,0000	R\$ 17,51	R\$ 17,51
				TOTAL	R\$ 17,51
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS	R\$ 18,08
				VALOR DO BDI	R\$ 6,11
				VALOR GERAL	R\$ 24,19
2.34 - 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 MM² - M					
MÃO DE OBRA					
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 21,54	R\$ 0,32
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 16,78	R\$ 0,25
				TOTAL	R\$ 0,57
MATERIAIS					
39258/SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM ²	M	1,0200	R\$ 6,51	R\$ 6,64
				TOTAL	R\$ 6,64
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,0150	R\$ 131,10	R\$ 1,96
				TOTAL	R\$ 1,96
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS	R\$ 9,17
				VALOR DO BDI	R\$ 3,10
				VALOR GERAL	R\$ 12,27
2.35 - 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 - M					
MÃO DE OBRA					
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 21,54	R\$ 0,32
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 16,78	R\$ 0,25
				TOTAL	R\$ 0,57
MATERIAIS					
39259/SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM ²	M	1,0200	R\$ 9,91	R\$ 10,10
				TOTAL	R\$ 10,10
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,0150	R\$ 131,10	R\$ 1,96
				TOTAL	R\$ 1,96
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS	R\$ 12,63
				VALOR DO BDI	R\$ 4,27
				VALOR GERAL	R\$ 16,90
2.36 - 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 MM² - M					
MÃO DE OBRA					
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 21,54	R\$ 0,32
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0150	R\$ 16,78	R\$ 0,25
				TOTAL	R\$ 0,57
MATERIAIS					
39260/SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6,0 MM ²	M	1,0200	R\$ 14,11	R\$ 14,39
				TOTAL	R\$ 14,39
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,0150	R\$ 131,10	R\$ 1,96
				TOTAL	R\$ 1,96
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS	R\$ 16,92

Ades





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDE:	33,82%	
ENCARGOS:	SINAPI (DESONERADOS)	
SOCIAIS:	HORISTA: 83,86% - MENSALISTA: 47,76%	
FONTES:	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEINFRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	
UTILIZADAS:		



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

VALOR DO BDI:	R\$ 5,72
VALOR GERAL:	R\$ 22,64

2.37 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEICULO COM CESTO AEREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS E SÁBADOS - H

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,0000	R\$ 21,54	R\$ 43,08
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	1,0000	R\$ 16,78	R\$ 16,78
TOTAL:				R\$ 59,86
EQUIPAMENTOS				
CPU-04 VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	1,0000	R\$ 131,10	R\$ 131,10
TOTAL:				R\$ 131,10
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 190,96
VALOR DO BDI:				R\$ 64,58
VALOR GERAL:				R\$ 255,54

2.38 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEICULO COM CESTO AEREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS DOMINGOS E FERIADOS - H

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	4,0000	R\$ 21,54	R\$ 86,16
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,0000	R\$ 16,78	R\$ 33,56
TOTAL:				R\$ 119,72
EQUIPAMENTOS				
CPU-04 VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	1,0000	R\$ 131,10	R\$ 131,10
TOTAL:				R\$ 131,10
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 250,82
VALOR DO BDI:				R\$ 84,82
VALOR GERAL:				R\$ 335,64

2.39 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS E SÁBADOS - H

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,0000	R\$ 21,54	R\$ 43,08
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,0000	R\$ 16,78	R\$ 33,56
TOTAL:				R\$ 76,64
EQUIPAMENTOS				
10705/SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	R\$ 116,19	R\$ 116,19
TOTAL:				R\$ 116,19
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 192,83
VALOR DO BDI:				R\$ 65,21
VALOR GERAL:				R\$ 258,04

2.40 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, AOS DOMINGOS E FERIADOS - H

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	4,0000	R\$ 21,54	R\$ 86,16
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	4,0000	R\$ 16,78	R\$ 67,12
TOTAL:				R\$ 153,28
EQUIPAMENTOS				
10705/SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	R\$ 116,19	R\$ 116,19
TOTAL:				R\$ 116,19
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 269,47
VALOR DO BDI:				R\$ 91,13
VALOR GERAL:				R\$ 360,60

2.41 - ELABORAÇÃO DE PROJETO ELETRICO PARA AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO OU EFICIENTIZAÇÃO ENERGETICA DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - UT

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12140/SEINFRA TRABALHO PROFISSIONAL	UT	1,0000	R\$ 26,95	R\$ 26,95
TOTAL:				R\$ 26,95
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:				R\$ 26,95
VALOR DO BDI:				R\$ 9,11
VALOR GERAL:				R\$ 36,06

2.42 - PODA EM ÁRVORE DE PEQUENO PORTE (DAP ≤ 20CM OU ALTURA ATÉ 4M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,5000	R\$ 21,54	R\$ 53,85
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,5000	R\$ 16,78	R\$ 41,95
TOTAL:				R\$ 95,80
EQUIPAMENTOS				
13955/SINAPI MOTOSERRA PORTATIL COM MOTOR A GASOLINA DE *60* CC	UN	0,0300	R\$ 2.380,07	R\$ 71,40





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
RDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	HORISTA: 83,85% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SINIFRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2.43	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	2,5000	R\$ 131,10	R\$ 327,75
TOTAL:					R\$ 399,15
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:					R\$ 494,95
VALOR DO BDI:					R\$ 167,89
VALOR GERAL:					R\$ 662,34

2.43 - PODA EM ARVORE DE MEDIO PORTE (DAP ENTRE 40 E 60CM OU ALTURA DE 4,1 ATE 8M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2.43-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	4,0000	R\$ 21,54	R\$ 86,16
2.43-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	4,0000	R\$ 16,78	R\$ 67,12
TOTAL:				R\$ 153,28

EQUIPAMENTOS

13955/SINAPI	MOTOSERRA PORTATIL COM MOTOR A GASOLINA DE *60* CC	UN	0,0500	R\$ 2.380,07	R\$ 119,00
2.43-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	4,0000	R\$ 131,10	R\$ 524,40
TOTAL:					R\$ 643,40
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:					R\$ 796,68
VALOR DO BDI:					R\$ 269,43
VALOR GERAL:					R\$ 1.066,11

2.44 - 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 300/12 COM ESTRUTURA DE TRANSFORMAÇÃO, ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 E CAIXA DE DERIVAÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2.44-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	6,0000	R\$ 21,54	R\$ 129,24
2.44-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	6,0000	R\$ 16,78	R\$ 100,68
TOTAL:				R\$ 229,92

MATERIAIS

MT	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
18070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	6,0000	R\$ 0,79	R\$ 4,74
18071/SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,0000	R\$ 0,55	R\$ 1,10
19066/SEINFRA	ELO FUSÍVEL	UN	3,0000	R\$ 2,00	R\$ 6,00
841/SINAPI	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	KG	0,3200	R\$ 18,10	R\$ 5,79
995/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM²	M	9,8000	R\$ 11,50	R\$ 112,70
38132/SINAPI	FIO COBRE NU DE 16 A 35 MM², PARA TENSOES DE ATÉ 600 V	KG	0,5900	R\$ 48,45	R\$ 28,58
863/SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM² MEIO-DURO	M	14,1026	R\$ 15,59	R\$ 219,85
00588/ORSE	CHAVE FUSÍVEL 15KV-24KV 100A 12000A	UN	3,0000	R\$ 390,00	R\$ 1.170,00
03490/ORSE	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO 254 MICR D= 5/8" X 2,40 M	UN	3,0000	R\$ 29,60	R\$ 88,80
38056/SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATÉ 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM²	UN	3,0000	R\$ 24,63	R\$ 73,89
01664/ORSE	PARA-RAIO TIPO POLIMERICO 12KV, COM DESLIGADOR AUTOMATICO, RESIST. N LINEAR	UN	3,0000	R\$ 211,50	R\$ 634,50
12076/SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 15 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,0000	R\$ 4.116,39	R\$ 4.116,39
439/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
433/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	R\$ 10,98	R\$ 21,96
11837/SINAPI	GRAMPO LINHA VIVA DE LATÃO ESTANHADO, DIÂMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM², DIÂMETRO DA DERIVAÇÃO DE 10 A 70 MM²	UN	3,0000	R\$ 49,21	R\$ 147,63
10624/ORSE	CONECTOR CUNHA PARA CABO 4-4 AWG 2 A 6AWG -FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO	UN	5,0000	R\$ 2,94	R\$ 14,70
10914/SEINFRA	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UN	1,0000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
5055/SINAPI	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 11 M (NBR 8451)	UN	1,0000	R\$ 788,21	R\$ 788,21
ET					
18070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,0000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
411/SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X 4,5* MM	UN	4,0000	R\$ 0,17	R\$ 0,68
995/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM²	M	11,8000	R\$ 11,50	R\$ 135,70
39799/SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	UN	11,8000	R\$ 33,27	R\$ 392,58
34653/SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/TEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	3,0000	R\$ 7,02	R\$ 21,06
439/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
11570/SEINFRA	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	UN	1,0000	R\$ 0,20	R\$ 0,20
02637/ORSE	CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM	UN	4,0000	R\$ 11,35	R\$ 45,40
43093/SINAPI	CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO - MÓDULO (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1,0000	R\$ 208,62	R\$ 208,62
1095/SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16" COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES	UN	1,0000	R\$ 31,85	R\$ 31,85
TOTAL:				R\$ 8.385,15	
EQUIPAMENTOS					
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	6,0000	R\$ 116,19	R\$ 697,14





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,92%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEINFRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2.0	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	6,0000	R\$ 131,10	R\$ 786,60
TOTAL:					R\$ 1.483,74
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:					R\$ 10.098,81
VALOR DO BDI:					R\$ 3.415,41
VALOR GERAL:					R\$ 13.514,22

2.45 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø13 x 2000MM - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
2.45	MÃO DE OBRA				
2.45-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2000	R\$ 21,54	
2.45-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,5000	R\$ 16,78	
TOTAL:				R\$ 12,69	
MATERIAIS					
18083/SEINFRA	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13 x 2000mm	UN	1,0000	R\$ 22,86	
38056/SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATÉ 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM²	UN	1,0000	R\$ 24,63	
TOTAL:				R\$ 47,49	
EQUIPAMENTOS					
2.45-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,1000	R\$ 131,10	
TOTAL:				R\$ 13,11	
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:					R\$ 73,29
VALOR DO BDI:					R\$ 24,78
VALOR GERAL:					R\$ 98,07

2.46 - SERVIÇO DE CADASTRAMENTO, GEORREFERENCIAMENTO, EMPLAQUETAMENTO, LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
2.46	MÃO DE OBRA				
2.46-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1800	R\$ 21,54	
12140/SEINFRA	TRABALHO PROFISSIONAL	UT	0,1000	R\$ 26,95	
TOTAL:				R\$ 6,56	
MATERIAIS					
17413/SEINFRA	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM 2,5x5,0	UN	1,0000	R\$ 6,33	
408/SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4.8" MM	UN	1,0000	R\$ 0,84	
TOTAL:				R\$ 7,17	
EQUIPAMENTOS					
10700/SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,1800	R\$ 69,73	
TOTAL:				R\$ 12,55	
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:					R\$ 26,28
VALOR DO BDI:					R\$ 8,88
VALOR GERAL:					R\$ 35,16

2.47 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 70W - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
2.47	MÃO DE OBRA				
2.47-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3000	R\$ 21,54	
2.47-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3000	R\$ 16,78	
TOTAL:				R\$ 11,49	
MATERIAIS					
11776/SEINFRA	REATOR APP P/ LÂMP V SODIO 70W	UN	1,0000	R\$ 69,20	
TOTAL:				R\$ 69,20	
EQUIPAMENTOS					
2.47-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3000	R\$ 131,10	
TOTAL:				R\$ 39,33	
VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:					R\$ 120,02
VALOR DO BDI:					R\$ 40,59
VALOR GERAL:					R\$ 160,61

2.48 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 150W - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2.48	MÃO DE OBRA			
2.48-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3000	R\$ 21,54
2.48-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3000	R\$ 16,78
TOTAL:				R\$ 11,49
MATERIAIS				
19474/SEINFRA	REATOR PARA LAMPADA VAPOR METALICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	UN	1,0000	R\$ 68,69
TOTAL:				R\$ 68,69
EQUIPAMENTOS				





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEINFRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROÇERIA (CHP)	H	0,3000	R\$ 131,10	R\$ 39,33
				TOTAL:
				R\$ 39,33
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:
				R\$ 119,51
				VALOR DO BDI:
				R\$ 40,41
				VALOR GERAL:
				R\$ 159,92
2.49 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 250W - UN				
MÃO DE OBRA				
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3000	R\$ 21,54
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3000	R\$ 16,78
				TOTAL:
				R\$ 11,49
MATERIAIS				
19475/SEINFRA	REATOR PARA LAMPADA VAPOR METALICO/VAPOR DE MERCURIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	UN	1,0000	R\$ 81,91
				TOTAL:
				R\$ 81,91
EQUIPAMENTOS				
VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROÇERIA (CHP)	H	0,3000	R\$ 131,10	R\$ 39,33
				TOTAL:
				R\$ 39,33
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:
				R\$ 132,73
				VALOR DO BDI:
				R\$ 44,88
				VALOR GERAL:
				R\$ 177,61
2.50 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 400W - UN				
MÃO DE OBRA				
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3000	R\$ 21,54
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3000	R\$ 16,78
				TOTAL:
				R\$ 11,49
MATERIAIS				
11778/SEINFRA	REATOR PARA LAMPADA VAPOR METALICO/VAPOR DE MERCURIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	UN	1,0000	R\$ 94,37
				TOTAL:
				R\$ 94,37
EQUIPAMENTOS				
VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROÇERIA (CHP)	H	0,3000	R\$ 131,10	R\$ 39,33
				TOTAL:
				R\$ 39,33
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:
				R\$ 145,19
				VALOR DO BDI:
				R\$ 49,10
				VALOR GERAL:
				R\$ 194,29
2.51 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA - UN				
MÃO DE OBRA				
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1000	R\$ 21,54
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1000	R\$ 16,78
				TOTAL:
				R\$ 3,82
MATERIAIS				
02622/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	1,0000	R\$ 7,10
				TOTAL:
				R\$ 7,10
EQUIPAMENTOS				
VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROÇERIA (CHP)	H	0,1000	R\$ 131,10	R\$ 13,11
				TOTAL:
				R\$ 13,11
				VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:
				R\$ 24,03
				VALOR DO BDI:
				R\$ 8,12
				VALOR GERAL:
				R\$ 32,15
2.52 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA - UN				
MÃO DE OBRA				
UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0800	R\$ 21,54
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0800	R\$ 16,78
				TOTAL:
				R\$ 8,06
MATERIAIS				
2510/SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	R\$ 20,79
				TOTAL:
				R\$ 20,79
EQUIPAMENTOS				
VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROÇERIA (CHP)	H	0,0800	R\$ 131,10	R\$ 10,48





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
PONTES UTILIZADAS:	HORISTA: 83,85% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEMPRACE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

TOTAL:	R\$ 10,48
VALOR TOTAL SIMPLES	R\$ 34,33
COM ENCARGOS:	
VALOR DO BDI:	R\$ 11,61
VALOR GERAL:	R\$ 45,94

2.53 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA A DISTANCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,6000	R\$ 21,54	R\$ 12,92
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,6000	R\$ 16,78	R\$ 10,06
				TOTAL:	R\$ 22,98
MATERIAIS					
04697/ORSE	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO EM POLICARBONATO	UN	1,0000	R\$ 90,17	R\$ 90,17
406/SINAPI	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,0303	R\$ 60,42	R\$ 1,83
				TOTAL:	R\$ 92,00
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,6000	R\$ 131,10	R\$ 78,66
				TOTAL:	R\$ 78,66
				VALOR TOTAL SIMPLES	R\$ 193,64
				COM ENCARGOS:	
				VALOR DO BDI:	R\$ 65,48
				VALOR GERAL:	R\$ 259,12

2.54 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA A DISTANCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8500	R\$ 21,54	R\$ 18,30
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8500	R\$ 16,78	R\$ 14,26
				TOTAL:	R\$ 32,56
MATERIAIS					
04198/ORSE	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO EM NORIL CLENTE PARA LEITURA	UN	1,0000	R\$ 330,00	R\$ 330,00
406/SINAPI	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,0606	R\$ 60,42	R\$ 3,66
				TOTAL:	R\$ 333,66
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,8500	R\$ 131,10	R\$ 111,43
				TOTAL:	R\$ 111,43
				VALOR TOTAL SIMPLES	R\$ 477,65
				COM ENCARGOS:	
				VALOR DO BDI:	R\$ 161,54
				VALOR GERAL:	R\$ 639,19

2.55 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 32 A - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1000	R\$ 21,54	R\$ 2,15
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1000	R\$ 16,78	R\$ 1,67
				TOTAL:	R\$ 3,82
MATERIAIS					
34653/SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,0000	R\$ 7,02	R\$ 7,02
				TOTAL:	R\$ 7,02
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,1000	R\$ 131,10	R\$ 13,11
				TOTAL:	R\$ 13,11
				VALOR TOTAL SIMPLES	R\$ 23,96
				COM ENCARGOS:	
				VALOR DO BDI:	R\$ 8,09
				VALOR GERAL:	R\$ 32,04

2.56 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 40 A ATÉ 50 A - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1000	R\$ 21,54	R\$ 2,15
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1000	R\$ 16,78	R\$ 1,67
				TOTAL:	R\$ 3,82
MATERIAIS					
34686/SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATÉ 50A	UN	1,0000	R\$ 10,42	R\$ 10,42
				TOTAL:	R\$ 10,42
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,1000	R\$ 131,10	R\$ 13,11
				TOTAL:	R\$ 13,11





**Prefeitura de
Beberibe**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
RDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
FONTES UTILIZADAS:	HORISTA: 88,85% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEINFRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

		VALOR TOTAL SIMPLES	
		COM ENCARGOS:	R\$ 27,35
		VALOR DO BDI:	R\$ 9,24
		VALOR GERAL:	R\$ 36,59

2.57 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 50 A - UN

MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2000	R\$ 21,54	R\$ 4,30
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2000	R\$ 16,78	R\$ 3,35
					TOTAL:
					R\$ 7,65
MATERIAIS					
34709/SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINTEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	1,0000	R\$ 49,34	R\$ 49,34
					TOTAL:
					R\$ 49,34
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,2000	R\$ 131,10	R\$ 26,22
					TOTAL:
					R\$ 26,22
				VALOR TOTAL SIMPLES	R\$ 83,21
				COM ENCARGOS:	
				VALOR DO BDI:	R\$ 28,14
				VALOR GERAL:	R\$ 111,35

2.58 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 32A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE - UN

MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
					TOTAL:
					R\$ 12,76
MATERIAIS					
1614/SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 32 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,0000	R\$ 245,87	R\$ 245,87
					TOTAL:
					R\$ 245,87
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
					TOTAL:
					R\$ 43,69
				VALOR TOTAL SIMPLES	R\$ 302,32
				COM ENCARGOS:	
				VALOR DO BDI:	R\$ 102,24
				VALOR GERAL:	R\$ 404,56

2.59 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 45A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE - UN

MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
					TOTAL:
					R\$ 12,76
MATERIAIS					
1621/SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 45 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,0000	R\$ 439,73	R\$ 439,73
					TOTAL:
					R\$ 439,73
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
					TOTAL:
					R\$ 43,69
				VALOR TOTAL SIMPLES	R\$ 496,18
				COM ENCARGOS:	
				VALOR DO BDI:	R\$ 167,80
				VALOR GERAL:	R\$ 663,98

2.60 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 06 DISPOSITIVOS DIN, COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 332x332x95MM, EM POSTE - UN

MÃO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,6000	R\$ 21,54	R\$ 12,92
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,6000	R\$ 16,78	R\$ 10,06
					TOTAL:
					R\$ 22,98
MATERIAIS					
11756/SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	R\$ 116,59	R\$ 116,59
10194/SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	R\$ 30,10	R\$ 30,10
10193/SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	R\$ 30,60	R\$ 30,60
10195/SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	R\$ 24,88	R\$ 24,88
406/SINAPI	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,0333	R\$ 60,42	R\$ 2,01
					TOTAL:
					R\$ 204,18
EQUIPAMENTOS					
CPU-04	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,1000	R\$ 131,10	R\$ 13,11

Handwritten signature





Prefeitura de Beberibe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU		DATA: MARÇO/2021
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE	
MUNICÍPIO:	BEBERIBE/CE	
SECRETARIA:	INFRAESTRUTURA	
BDI:	33,82%	
ENCARGOS SOCIAIS:	SINAPI (DESONERADOS)	
PONTES UTILIZADAS:	HORISTA: 83,86% - MENSALISTA: 47,76%	
	SINAPI-CE 11/2020 COM DESONERAÇÃO, ORSE 10/2020 COM DESONERAÇÃO, SEINPRA-CE 26.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS E COTAÇÕES DE MERCADO	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - ITEM 2.0

	TOTAL	R\$ 13,11
VALOR TOTAL SIMPLES		R\$ 240,27
COM ENCARGOS		R\$ 81,25
VALOR DO BDI		R\$ 321,52
VALOR GERAL		

2.61 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, PARA 01 DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR E 12 DISPOSITIVOS DIN - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8000	R\$ 21,54	R\$ 17,23
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,8000	R\$ 16,78	R\$ 13,42
			TOTAL:	R\$ 30,65

MATERIAIS	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
18893/SINAPI QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	R\$ 283,84	R\$ 283,84
			TOTAL:	R\$ 283,84
			VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 314,49
			VALOR DO BDI:	R\$ 106,36
			VALOR GERAL:	R\$ 420,85

2.62 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1667	R\$ 21,54	R\$ 3,59
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1667	R\$ 16,78	R\$ 2,79
			TOTAL:	R\$ 6,38

MATERIAIS	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1091/SINAPI ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16" COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1,0000	R\$ 21,43	R\$ 21,43
439/SINAPI PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	1,0000	R\$ 9,41	R\$ 9,41
18070/SEINFRA ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	R\$ 0,79	R\$ 0,79
18071/SEINFRA ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	R\$ 0,55	R\$ 0,55
18072/SEINFRA PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	1,0000	R\$ 0,81	R\$ 0,81
			TOTAL:	R\$ 32,99

EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-04 VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,1667	R\$ 131,10	R\$ 21,85
			TOTAL:	R\$ 21,85
			VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 61,22
			VALOR DO BDI:	R\$ 20,70
			VALOR GERAL:	R\$ 81,92

2.63 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2000	R\$ 21,54	R\$ 4,30
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,2000	R\$ 16,78	R\$ 3,35
			TOTAL:	R\$ 7,65

MATERIAIS	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1095/SINAPI ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16" COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES	UN	1,0000	R\$ 31,85	R\$ 31,85
439/SINAPI PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
18070/SEINFRA ARRUELA QUADRADA 60 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,0000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
18071/SEINFRA ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,0000	R\$ 0,55	R\$ 1,10
18072/SEINFRA PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,0000	R\$ 0,81	R\$ 1,62
			TOTAL:	R\$ 54,97

EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-04 VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,2000	R\$ 131,10	R\$ 26,22
			TOTAL:	R\$ 26,22
			VALOR TOTAL SIMPLES COM ENCARGOS:	R\$ 88,84
			VALOR DO BDI:	R\$ 30,04
			VALOR GERAL:	R\$ 118,88

2.64 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR - UN

MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU-01 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1667	R\$ 21,54	R\$ 3,59
CPU-02 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,1667	R\$ 16,78	R\$ 2,79
			TOTAL:	R\$ 6,38

MATERIAIS	UNIDADE	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1091/SINAPI ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16" COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1,0000	R\$ 21,43	R\$ 21,43
10806/SEINFRA CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,0000	R\$ 19,40	R\$ 19,40

