



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

OBRA:	Execução de obras e serviços de engenharia concernentes à operação integral do sistema de iluminação pública do município, compreendendo as atividades de manutenção corrente, preventiva, ampliação, reforma, melhoria, eficiência energética, com fornecimento integral de material e mão de obra e demais serviços constantes no projeto básico, da sede e dos distritos, incluindo todos os custos de matérias, transporte, equipamentos, BDI, mão de obra, encargos sociais e impostos, necessários para realização dos serviços.
TABELAS:	SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (JULHO/2021) DESONERADA; ORSE (JUNHO-1/2021) DESONERADA; ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MES)
DATA-BASE:	JULHO DE 2021.
BDI:	29,60%

ORÇAMENTO BÁSICO

TOTAL GERAL COM BDI: R\$ 4.593.069,84

ITEM	FONTE	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.0				GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 791.733,55
1.1	COMP.	SERV.		GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PONTOS LUMINOSOS.	PL	30.324	R\$20,15	R\$26,11	R\$ 791.733,55
									SUBTOTAL ITEM 1.0 R\$ 791.733,55
2.0				GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 520.349,19
2.1	COMP.	SERV.		SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM 0800 COM ATENDIMENTO EM HORÁRIO COMERCIAL, E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, EM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 150,0M2, COM ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS.	MÊS	12	R\$ 33.458,79	R\$ 43.362,43	R\$ 520.349,19
									SUBTOTAL ITEM 2.0 R\$ 520.349,19
3.0				CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 68.319,96
3.1	COMP.	SERV.		SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE.	UN	1	R\$ 17.007,68	R\$ 22.041,87	R\$ 22.041,87
3.2	COMP.	SERV.		SERVIÇO DE TOMBAMENTO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA GEORREFERENCIADOS, COM APLICAÇÃO DAS PLAQUETAS DE ALUMÍNIO COM CÓDIGO DO TOMBAMENTO.	UN	2.527	R\$ 14,13	R\$ 18,31	R\$ 46.278,09
									SUBTOTAL ITEM 3.0 R\$ 68.319,96
4.0				SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 3.212.667,13
4.1	COMP.	SERV.		DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA DIURNA, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H00MIN	HH	5	R\$ 188,59	R\$ 244,41	R\$ 1.222,06
4.2	COMP.	SERV.		DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA DIURNA, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 12H00MIN	HH	5	R\$ 188,59	R\$ 244,41	R\$ 1.222,06
4.3	COMP.	SERV.		DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA DIURNA, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01 MIN ATÉ 21 H59MIN	HH	5	R\$ 188,59	R\$ 244,41	R\$ 1.222,06
4.4	COMP.	SERV.		DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA DIURNA, AOS SÁBADOS, DAS 05H01 MIN ATÉ 12H00MIN	HH	5	R\$ 153,26	R\$ 250,46	R\$ 1.252,32
4.5	COMP.	SERV.		DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA DIURNA, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 12H00MIN	HH	5	R\$ 255,29	R\$ 330,85	R\$ 1.654,27
4.6	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS	UN	200	R\$ 131,21	R\$ 170,05	R\$ 34.009,51
4.7	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS	UN	1.000	R\$ 201,31	R\$ 260,90	R\$ 260.896,80
4.8	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS	UN	500	R\$ 281,44	R\$ 364,74	R\$ 182.372,45
4.9	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 4500 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS	UN	50	R\$ 387,97	R\$ 502,81	R\$ 25.140,36
4.10	SEINFRA	SERV.		BRAÇO ORNAMENTAL DUPLO, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm PARA CADA LADO, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).	UN	50	R\$ 1.255,17	R\$ 1.626,69	R\$ 81.334,72
4.11	SEINFRA	SERV.		BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).	UN	50	R\$ 1.059,99	R\$ 1.373,74	R\$ 68.687,10
4.12	SEINFRA	SERV.		BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 700 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).	UN	50	R\$ 745,86	R\$ 966,63	R\$ 48.331,55
4.13	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	200	R\$ 2,76	R\$ 3,58	R\$ 715,39
4.14	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2	M	300	R\$ 2,91	R\$ 3,77	R\$ 1.130,12
4.15	SEINFRA	SERV.		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	500	R\$ 4,79	R\$ 6,21	R\$ 3.103,91
4.16	SEINFRA	SERV.		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	500	R\$ 6,12	R\$ 7,93	R\$ 3.965,75

Francisco Itallo Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RN: 918742669
CREA: 35649/PI

de

de



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA



4.17	SEINFRA	SERV.	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	200	R\$	9,29	R\$	12,04	R\$
------	---------	-------	---	---	-----	-----	------	-----	-------	-----

Francisco Itallo Brasilino Rodrigues
Engenheiro de Eletricista
RN: 13.974.2669
CREA: 35649/PI

de

R



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA



4.18	SEINFRA	SERV.	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	100	R\$	14,12	R\$	18,30	R\$	
4.19	SEINFRA	SERV.	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\$	9,31	R\$	12,07	R\$	
4.20	SEINFRA	SERV.	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	100	R\$	17,07	R\$	22,12	R\$	2.212,26
4.21	SEINFRA	SERV.	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	100	R\$	23,27	R\$	30,16	R\$	3.015,78
4.22	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE S, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1KV, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x1,5 MM2	M	5.000	R\$	6,84	R\$	8,86	R\$	44.323,04
4.23	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE S, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1KV, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 3x10 MM2	M	50	R\$	36,29	R\$	47,03	R\$	2.351,58
4.24	SEINFRA	SERV.	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	200	R\$	22,96	R\$	29,76	R\$	5.951,21
4.25	SEINFRA	SERV.	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	500	R\$	28,95	R\$	37,52	R\$	18.759,53
4.26	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 05/8" x 2,40M	UN	10	R\$	50,54	R\$	65,50	R\$	655,00
4.27	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DUPLO T	UN	10	R\$	65,93	R\$	85,44	R\$	854,45
4.28	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DUPLO T	UN	10	R\$	92,80	R\$	120,27	R\$	1.202,68
4.29	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	UN	10	R\$	54,75	R\$	70,96	R\$	709,56
4.30	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	UN	10	R\$	75,34	R\$	97,64	R\$	976,40
4.31	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	100	R\$	34,70	R\$	44,97	R\$	4.497,10
4.32	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	50	R\$	31,24	R\$	40,49	R\$	2.024,34
4.33	ORSE	SERV.	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED DE 200W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE	UN	50	R\$	767,63	R\$	994,84	R\$	49.742,24
4.34	ORSE	SERV.	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED DE 50W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE	UN	50	R\$	172,19	R\$	223,16	R\$	11.157,87
4.35	ORSE	SERV.	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED DE 150W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE	UN	50	R\$	541,79	R\$	702,16	R\$	35.107,86

Francisco Italo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RN: 13742669
CREA: 35649/PI

se

J

R



4.36	ORSE	SERV.	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED DE 100W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE.	UN	50	R\$ 344,21	R\$ 446,09	R\$ 22.304,73
4.37	ORSE	SERV.	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED RGB DE 60W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, IP66.	UN	20	R\$ 2.966,04	R\$ 3.843,97	R\$ 76.879,97
4.38	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETOR OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 116,04	R\$ 150,39	R\$ 1.503,87
4.39	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETORES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 175,03	R\$ 226,84	R\$ 2.268,38
4.40	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETORES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 194,92	R\$ 252,62	R\$ 2.526,15
4.41	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETORES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	6	R\$ 218,29	R\$ 282,90	R\$ 1.697,42
4.42	SEINFRA	SERV.	RETIRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE	UN	10	R\$ 65,53	R\$ 84,93	R\$ 849,27
4.43	SEINFRA	SERV.	RETIRADA DE POSTE	UN	5	R\$ 197,78	R\$ 256,32	R\$ 1.281,61
4.44	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITO E PROGRAMADOR HORÁRIO	UN	5	R\$ 2.508,38	R\$ 3.250,85	R\$ 16.254,24
4.45	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTOR GERAL ATÉ 60A E 6 CIRCUITOS DE IP	UN	5	R\$ 1.341,97	R\$ 1.739,19	R\$ 8.695,93
4.46	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTOR GERAL ATÉ 60A E 3 CIRCUITOS DE IP	UN	5	R\$ 1.278,25	R\$ 1.656,61	R\$ 8.283,03
4.47	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO COMLENTE, EM POLICARBONATO	UN	5	R\$ 431,61	R\$ 559,36	R\$ 2.796,82
4.48	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO POLIFÁSICO COMLENTE, EM POLICARBONATO	UN	5	R\$ 436,22	R\$ 565,34	R\$ 2.826,70
4.49	SEINFRA	SERV.	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	50	R\$ 241,48	R\$ 312,96	R\$ 15.647,85
4.50	SEINFRA	SERV.	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	20	R\$ 261,08	R\$ 338,36	R\$ 6.767,17
4.51	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø 1 1/2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.	M	1.200	R\$ 11,54	R\$ 14,96	R\$ 17.946,94
4.52	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø 2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.	M	1.000	R\$ 13,31	R\$ 17,25	R\$ 17.249,70
4.53	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø3", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.	M	1.000	R\$ 15,63	R\$ 20,26	R\$ 20.256,41
4.54	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO Ø 1"	Vr	10	R\$ 154,15	R\$ 199,78	R\$ 1.997,78
4.55	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO Ø 2"	Vr	5	R\$ 347,01	R\$ 449,72	R\$ 2.248,62
4.56	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO Ø 3"	Vr	5	R\$ 585,52	R\$ 758,83	R\$ 3.794,16
4.57	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO Ø 4"	Vr	5	R\$ 701,67	R\$ 909,36	R\$ 4.546,80
4.58	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	10	R\$ 15,07	R\$ 19,53	R\$ 195,31
4.59	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø1"	M	20	R\$ 9,72	R\$ 12,60	R\$ 251,94
4.60	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M	30	R\$ 18,14	R\$ 23,51	R\$ 705,28
4.61	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3"	UN	10	R\$ 30,07	R\$ 38,97	R\$ 389,71
4.62	SEINFRA	SERV.	ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	5	R\$ 45,10	R\$ 58,45	R\$ 292,25
4.63	SEINFRA	SERV.	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	5	R\$ 26,44	R\$ 34,27	R\$ 171,33
4.64	SEINFRA	SERV.	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE ELETRODUTO ENTERRADO	M	5	R\$ 18,91	R\$ 24,51	R\$ 122,54
4.65	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95 MM2 EM REDE AÉREA ISOLADA	UN	800	R\$ 24,07	R\$ 31,19	R\$ 24.955,68
4.66	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA	UN	100	R\$ 28,89	R\$ 37,44	R\$ 3.744,13
4.67	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE PROJETOR EM ALUMÍNIO INJETADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, REATOR VMT 400W, IGNITOR E CAPACITOR.	UN	10	R\$ 905,00	R\$ 1.172,88	R\$ 11.728,76
4.68	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE PROJETOR EM ALUMÍNIO INJETADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W, REATOR VMT 250W, IGNITOR E CAPACITOR.	UN	10	R\$ 874,30	R\$ 1.133,09	R\$ 11.330,89
4.69	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO INOX COM FECHO EM POSTE	M	10	R\$ 13,41	R\$ 17,38	R\$ 173,79
4.70	SEINFRA	SERV.	APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA	UN	20	R\$ 46,04	R\$ 59,67	R\$ 1.193,35
4.71	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 32 A	UN	10	R\$ 13,26	R\$ 17,18	R\$ 171,85
4.72	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 40 A ATÉ 50 A	UN	10	R\$ 19,69	R\$ 25,52	R\$ 255,18
4.73	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 50 A	UN	10	R\$ 67,16	R\$ 87,04	R\$ 870,39

Francisco Tullio B. de A.drigues
Engenheiro Eletricista
RN: 118742669
CREA: 35649/PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA



4.74	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO DE CONTATOR DE POTÊNCIA SÉRIE 3TF, DE 22 ATÉ 45A, 2NA+2NF 220V, SIEMMENS OU SIMILAR	UN	10	R\$ 469,31	R\$ 608,22	
4.75	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO DE CONTATOR DE POTÊNCIA ATÉ 65A	UN	5	R\$ 619,45	R\$ 802,80	4.014,00
4.76	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO DE TIMER PARA AUTOMAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	5	R\$ 567,98	R\$ 736,10	3.680,50
4.77	ORSE	SERV.		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO de Luminária 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	30	R\$ 968,26	R\$ 1.254,86	R\$ 37.645,81
4.78	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W ATÉ 80W, 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	200	R\$ 1.038,89	R\$ 1.346,40	R\$ 269.279,30
4.79	SEINFRA	SERV.		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 90W ATÉ 120W, 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	100	R\$ 1.318,46	R\$ 1.708,72	R\$ 170.871,79
4.80	ORSE	SERV.		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 130W ATÉ 180W, 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	100	R\$ 2.185,28	R\$ 2.832,11	R\$ 283.211,25
4.81	ORSE	SERV.		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 200W ATÉ 250W, 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	110	R\$ 4.178,66	R\$ 5.415,52	R\$ 595.707,59
4.82	ORSE	SERV.		KIT SOLAR PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM PAINEL SOLAR 150W/24V, 1 BATERIA 80Ah/12V SELADA, LUMINÁRIA LED 50W, CONTROLADOR DE CARGA, COM CERTIFICAÇÃO DO INMETRO.	UN	5	R\$ 7.042,72	R\$ 9.127,33	R\$ 45.636,66
4.83	ORSE	SERV.		LUMINÁRIA LED URBANA DECORATIVA, POTÊNCIA 60W, 5000K, IP66, ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000h, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO LISO, ESP. 4mm, TENSÃO 100 V ATÉ 240 V. MODELO EGEU II DA ILUMATIC OU SIMILAR.	UN	10	R\$ 1.912,97	R\$ 2.479,20	R\$ 24.792,00
4.84	ORSE	SERV.		LUMINÁRIA LED URBANA DECORATIVA, POTÊNCIA 100W, 5000K, IP66, ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000h, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO LISO, ESP. 4mm, TENSÃO 100 V ATÉ 240 V. MODELO EGEU II DA ILUMATIC OU SIMILAR.	UN	10	R\$ 1.985,53	R\$ 2.573,24	R\$ 25.732,37
4.85	ORSE	SERV.		LUMINÁRIA VIÁRIA LED, POTÊNCIA 100W A 200W, 5000K, IP66, ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000h, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO LISO, ESP. 4mm, TENSÃO 100 V ATÉ 240 V, COM SISTEMA DE TELEGESTÃO, MODELO LUMINÁRIA LED MAESTRA DA ILUMATIC OU SIMILAR.	UN	20	R\$ 4.210,41	R\$ 5.456,67	R\$ 109.133,43
4.86	ORSE	SERV.		INSTALAÇÃO DE PROJETOR DE LED, DE EMBUTIR NO PISO, CORPO EM ALUMÍNIO, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO, ACABAMENTO EM AÇO ESCOVADO, COMPARTIMENTO PARA EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS AUXILIARES, LED'S DE ALTO DESEMPENHO TIPO HIGH POWER, LENTES EM PMMA COM ÂNGULO DE ABERTURA E PLACAS DE LED COM AJUSTE DE INCLINAÇÃO INTERNO (0° - 20°) IP 67 NO ALOJAMENTO E CORPO ÓTICO.	UN	12	R\$ 6.823,87	R\$ 8.843,70	R\$ 106.124,44
4.87	ORSE	SERV.		PROJETOR DE EMBUTIR NO PISO, COM LÂMPADA VMT 70W OU 150W, TEMP. DE COR 4500K, IND. REP. 90%, FLUXO LUM. 12700 lumens, COM EQUIPAMENTOS AUXILIARES, REATOR, IGNITOE E CAPACITOR, ref. DBP 523 CDM-T150W/942 240V I WB GR da Philips ou similar.	UN	10	R\$ 7.023,48	R\$ 9.102,40	R\$ 91.023,97
4.88	ORSE	SERV.		INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EMLENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 70W.	UN	20	R\$ 519,92	R\$ 673,81	R\$ 13.476,28

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RM 42.669
CREA 35649/PI

[Handwritten signature]

[Large handwritten signature]

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA



4.89	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 150W	UN	30	R\$	443,52	R\$	574,80	R\$	
4.90	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 250W	UN	10	R\$	615,50	R\$	797,69	R\$	7.976,85
4.91	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 400W	UN	10	R\$	651,32	R\$	844,11	R\$	8.441,08
4.92	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 9 m	UN	7	R\$	1.011,15	R\$	1.310,45	R\$	9.173,12
4.93	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 10 m	UN	7	R\$	1.170,23	R\$	1.516,61	R\$	10.616,29
4.94	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 12 m	UN	6	R\$	1.984,65	R\$	2.572,10	R\$	15.432,58
4.95	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 14 m	UN	4	R\$	2.426,99	R\$	3.145,37	R\$	12.581,47
4.96	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 16 m	UN	0	R\$	3.002,88	R\$	3.891,72	R\$	-
4.97	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLA T 150 daN / 9m	UN	7	R\$	877,34	R\$	1.137,03	R\$	7.959,20
4.98	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLA T 300 daN / 9m	UN	5	R\$	1.048,02	R\$	1.358,23	R\$	6.791,14
4.99	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLA T 300 daN / 10m.	UN	5	R\$	1.228,69	R\$	1.592,38	R\$	7.961,88
4.100	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLA T 600 daN / 12m.	UN	2	R\$	1.556,57	R\$	2.017,31	R\$	4.034,61
4.101	ORSE	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, ENGASTADO NO SOLO, H = 6 m	UN	12	R\$	988,36	R\$	1.280,91	R\$	15.370,92
4.102	ORSE	SERV.	INSTALAÇÃO de Poste de aço galvanizado a fogo SBP - 800/100 - 5030-J-GF cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60,3mm, diâmetro da base 114,3mm, altura total 10m, com base de fixação, Shomei iluminação ou similar	UN	15	R\$	2.078,50	R\$	2.693,73	R\$	40.405,89
4.103	ORSE	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO FIXADO EM BASE DE CONCRETO, H = 6m	UN	10	R\$	1.570,06	R\$	2.034,79	R\$	20.347,90
4.104	ORSE	SERV.	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO FIXADO EM BASE DE CONCRETO, H = 10 m	UN	10	R\$	2.600,62	R\$	3.370,39	R\$	33.703,91
4.105	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 25 mm (3/4")	UN	20	R\$	7,54	R\$	9,77	R\$	195,44
4.106	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	20	R\$	9,27	R\$	12,01	R\$	240,28
4.107	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 60 mm (2")	UN	20	R\$	18,15	R\$	23,52	R\$	470,45
4.108	SEINFRA	SERV.	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 85 mm (3")	UN	20	R\$	43,79	R\$	56,75	R\$	1.135,03
4.109	SEINFRA	SERV.	TAMPA COM BERÇO, 40 X 40 X 5 cm, CONCRETO ESP. = 5 cm.	UN	20	R\$	67,51	R\$	87,49	R\$	1.749,76
4.110	SEINFRA	SERV.	TAMPA COM BERÇO, 60 X 60 X 5 cm, CONCRETO ESP. = 5 cm.	UN	20	R\$	55,96	R\$	72,52	R\$	1.450,35
4.111	SEINFRA	SERV.	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PISO.	m2	20	R\$	51,91	R\$	67,28	R\$	1.345,54
										R\$	3.212.667,13
										R\$	4.593.069,84

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
Rég. Prof. 5742669
CREA: 35649/PI

de

de



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (JULHO/2021) DESONERADA; ORSE (JUNHO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	2.1	SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM 0800 COM ATENDIMENTO EM HORÁRIO COMERCIAL, E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, EM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 150 M2 COM ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS.	MÊS			
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	2.1a - MÃO DE OBRA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA	Quantidade de Funcionários	Quantidade de hora/mês	Valor unitário da mão de obra.	Custo unitário total mensal (SEM BDI) (R\$)
18583	SEINFRA	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	0,60	R\$ 18.382,82	R\$ 11.029,69
18595	SEINFRA	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1,00	R\$ 2.806,46	R\$ 2.806,46
18617	SEINFRA	VIGIA COM ENCARGO COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1,00	R\$ 2.946,84	R\$ 2.946,84
SUBTOTAL ITEM 2.1a - MÃO DE OBRA TÉCNICO ADMINISTRATIVA						R\$ 16.782,99
		2.1b - CUSTOS ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS (MENSAL)	Quantidade	Quantidade de hora/mês ou meses	Valor unitário da mão de obra.	Custo unitário total mensal (SEM BDI) (R\$)
COT-PME01	COT-PMH01	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ATIVIDADE ADMINISTRATIVAS DE ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS, COM ÁREA TOTAL MÍNIMO DE 150 M2 (UM x MÊS)	1	1,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
14250	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100KWh, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E CONFINS (KWh/MÊS)	1	180,00	R\$ 0,87	R\$ 156,60
12294	SEINFRA	ÁGUA (MÊS)	1	20,00	R\$ 4,63	R\$ 92,60
17977	SEINFRA	SOFTWARE DE MONITORAÇÃO E CONTROLE SOBRE PLATAFORMA WINDOWS, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO ABERTO, MÓDULO GRÁFICO PARA CRIAÇÃO DE TELAS	1	1,0000	R\$ 6.912,16	R\$ 6.912,16
110255	SEINFRA	INTERNET (UMxMÊS)	1	1,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00
18614	SEINFRA	TELEFONE MÓVEL	4	1,00	R\$ 230,00	R\$ 230,00
18610	SEINFRA	COMPUTADOR	4	8,00	R\$ 170,00	R\$ 1.360,00
18611	SEINFRA	IMPRESSORA	2	8,00	R\$ 15,00	R\$ 120,00
SUBTOTAL ITEM 2.1b - CUSTO ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS (MENSAL)						R\$ 10.471,36
10700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	1	44	R\$ 75,04	R\$ 3.301,76
10592	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHI)	1	132	R\$ 21,99	R\$ 2.902,68
SUBTOTAL ITEM 2.1c - VEÍCULO TÉCNICO ADMINISTRATIVO (MENSAL)						R\$ 6.204,44
					TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 33.458,79
					ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 33.458,79
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	3.1	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE.	UND SERV			
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS.	QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS	QUANTIDADE DE MESES	VALOR UNITÁRIO DA MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO TOTAL MENSAL (SEM BDI) (R\$)
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PELICULOSIDADE	1	1,00	R\$ 3.655,52	R\$ 3.655,52
18606	SEINFRA	VEICULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA (UNxMÊS)	1	1,00	R\$ 6.440,00	R\$ 6.440,00
17979	SEINFRA	SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E CADASTRAMENTO COM BANCO DE DADOS, INTERFACE AMIGÁVEL, PLATAFORMA WINDOWS	1	1,000	R\$ 6.912,16	R\$ 6.912,16
					TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 17.007,68
					ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 17.007,68
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	3.2	SERVIÇO DE TOMBAMENTO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA GEORREFERENCIADOS, COM APLICAÇÃO DAS PLAQUETAS DE ALUMÍNIO COM CÓDIGO DO TOMBAMENTO.				



CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS	QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS	QUANTIDADE DE HORA/MÊS OU DE MESES	VALOR UNITÁRIO DA MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO TOTAL MENSAL (SEM BDI) (R\$)	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	1	0,02	R\$ 20,77	R\$ 0,42	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	1	0,02	R\$ 16,77	R\$ 0,34	
SUBTOTAL ITEM 3.2.a - MÃO DE OBRA OPERACIONAL						R\$ 0,75	
3.2.b - MATERIAIS PARA PLAQUEAMENTO							
17413	SEINFRA	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUMÍNIO	1	1,00	R\$ 6,33	R\$ 6,33	
19545	SEINFRA	ABRACADEIRA DE PLÁSTICO REF 200X4,8MM, PRETA	1	1,00	R\$ 0,14	R\$ 0,14	
SUBTOTAL ITEM 3.2b - MATERIAL PARA EMPLAQUETAMENTO						R\$ 6,47	
3.3.c - VEÍCULO OPERACIONAL PARA EMPLAQUETAMENTO							
G0451	SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHI)	1	0,23	R\$ 30,03	R\$ 6,91	
SUBTOTAL ITEM 3.2c - VEÍCULO OPERACIONAL PARA EMPLAQUETAMENTO						R\$ 6,91	
						TOTAL SIMPLES R\$	14,13
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	14,13
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE	
	4.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA DIURNA, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN				HH	
Código	TABELA REFERÊNCIA	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$ 20,77	
					QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:	R\$ 3,00	
					PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$	R\$ 62,31	
						TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 62,31
MATERIAIS							
						TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ -
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP, C/GUINDASTE (CHP)	H	1,00000	R\$ 126,28	R\$ 126,28	
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 126,28
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 188,59
OBS.: 1) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSO NOS INSUMO 10705;						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
2) TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK.						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 188,59

Francisco Italo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
Rm: 19742669
CR-PA: 35649/PI

se

P



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE	Total
	4.2	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA DIURNA, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 12H00MIN						
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
MAO DE OBRA								
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	R\$ 20,77	R\$	20,77	
					QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:	R\$ 3,00	R\$ 62,31	
					PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$			
					TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$	62,31	
MATERIAIS								
					TOTAL MATERIAIS R\$			
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,00000	R\$ 126,28	R\$	126,28	
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$	126,28	
					TOTAL SIMPLES R\$	R\$	188,59	
OBS.: 1) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NO INSUMO I0705;					ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS	
2) TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK.					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	188,59	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE	Total
	4.3	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA DIURNA, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01 MIN ATÉ 21 H59MIN					HH	
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$	20,77	
					QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:	R\$ 3,00	R\$ 62,31	
					PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$			
					TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$	62,31	
MATERIAIS								
					TOTAL MATERIAIS R\$			
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,00000	R\$ 126,28	R\$	126,28	
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$	126,28	
					TOTAL SIMPLES R\$	R\$	188,59	
OBS.: 1) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NO INSUMO I0705;					ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS	
2) TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK.					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	188,59	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE	Total
	4.4	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA DIURNA, AOS SÁBADOS, DAS 05H01 MIN ATÉ 12H00MIN					HH	
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$	20,77	
					QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:	R\$ 3,00	R\$ 62,31	
					PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$			
					TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$	62,31	
MATERIAIS								
					TOTAL MATERIAIS R\$	R\$	170,16	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,03700	R\$ 126,28	R\$	130,95	
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$	130,95	
					TOTAL SIMPLES R\$	R\$	193,26	
OBS.: 1) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NO INSUMO I0705;					ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS	
2) TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK.					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	193,26	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE	Total
	4.5	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA DIURNA, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 12H00MIN					HH	
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
12312/SEINFRA		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,21100	R\$ 20,77	R\$	25,15	
					QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:	R\$ 3,00	R\$ 75,45	
					PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$			
					TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$	75,45	
MATERIAIS								
					TOTAL MATERIAIS R\$			

de



							TOTAL MATERIAIS R\$	R\$	2016,63
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)									
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,42400	R\$	126,29	R\$	179,84	
							TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$	179,84
							TOTAL SIMPLES R\$	R\$	255,29
OBS.: 1) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS JA INCLUIDOS NO INSUMO 10705;							ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS	
2) TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK.							TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	255,29
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO						UNIDADE	
	4.6	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS						UM	
Código	Tabela Referência	Mão de Obra			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2500	R\$ 20,77	R\$	5,19
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2500	R\$ 16,77	R\$	4,19
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$									
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)									
							TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$	9,38
MATERIAIS									
18070	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,00	R\$	0,79	R\$	1,58	
18071	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,00	R\$	0,55	R\$	1,10	
12171	SEINFRA	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 50 mm	M	1,00	R\$	71,02	R\$	71,02	
18079	SEINFRA	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	2,00	R\$	7,47	R\$	14,94	
18072	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,00	R\$	0,81	R\$	1,62	
							TOTAL MATERIAIS R\$	R\$	90,26
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)									
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,25000	R\$	126,28	R\$	31,57	
							TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$	31,57
							TOTAL SIMPLES R\$	R\$	131,21
							ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS	
							TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	131,21



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.7	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS					UM
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFR	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 20,77	R\$ 5,19	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 16,77	R\$ 4,19	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
						TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 9,38
MATERIAIS							
18070/SEINFRA	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,00	R\$ 0,55	R\$ 1,10	
18071/SEINFRA	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,00	R\$ 0,38	R\$ 0,76	
12171/SEINFRA	SEINFRA	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 50mm	M	2,00	R\$ 71,02	R\$ 142,04	
18079/SEINFRA	SEINFRA	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	2,00	R\$ 7,42	R\$ 14,84	
18072/SEINFRA	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,00	R\$ 0,81	R\$ 1,62	
						TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 160,36
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,25	R\$ 126,28	R\$ 31,57	
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 31,57
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 201,31
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 201,31
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.8	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS					UM
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R\$ 20,77	R\$ 6,23	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R\$ 16,77	R\$ 5,03	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TECNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
						TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 11,26
MATERIAIS							
18070	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,00	R\$ 0,79	R\$ 1,58	
18071	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,00	R\$ 0,55	R\$ 1,10	
12171	SEINFRA	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 50 mm	M	3,00	R\$ 71,02	R\$ 213,06	
18079	SEINFRA	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	2,00	R\$ 7,47	R\$ 14,94	
18072	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,00	R\$ 0,81	R\$ 1,62	
						TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 232,30
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,30	R\$ 126,28	R\$ 37,88	
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 37,88
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 281,44
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 281,44

Francisco Itallo Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RN 13742669
CREA: 35649/PI

de
P



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.9	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 4500 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS	un				
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 20,77	R\$ 6,23	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 16,77	R\$ 5,03	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 11,26	
MATERIAIS							
18070	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,00	R\$ 0,79	R\$ 1,58	
18071	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,00	R\$ 0,55	R\$ 1,10	
12171	SEINFRA	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 50 mm	M	4,50	R\$ 71,02	R\$ 319,59	
18079	SEINFRA	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	2,00	R\$ 7,47	R\$ 14,94	
18072	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,00	R\$ 0,81	R\$ 1,62	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 338,83	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,30000	R\$ 126,28	R\$ 37,88	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 37,88	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 387,97	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 387,97	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.10	BRAÇO ORNAMENTAL DUPLO, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm PARA CADA LADO, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).	UND				
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 20,77	R\$ 41,54	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 16,77	R\$ 33,54	
11879	SEINFRA	SOLDADOR	H	1,50000	R\$ 21,43	R\$ 32,15	
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	1,50000	R\$ 16,77	R\$ 25,16	
12395	SEINFRA	PINTOR	H	1,50000	R\$ 20,77	R\$ 31,16	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 163,55	
MATERIAIS							
12172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	4,00	R\$ 88,14	R\$ 352,56	
12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	2,00	R\$ 71,02	R\$ 142,04	
12164	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5")	M	0,40	R\$ 244,57	R\$ 97,83	
14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UND	3,00	R\$ 2,90	R\$ 8,70	
12093	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	1,00	R\$ 49,80	R\$ 49,80	
18627	SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	UND	5,00	R\$ 0,71	R\$ 3,55	
11873	SEINFRA	SOLDA 70X30	kg	1,50	R\$ 72,04	R\$ 108,06	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 762,54	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	1,00	R\$ 0,86	R\$ 0,86	
10635	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,00	R\$ 0,04	R\$ 0,04	
19391	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETROSTÁTICA (CHP)	H	1,50	R\$ 33,74	R\$ 50,61	
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	2,00	R\$ 126,28	R\$ 252,56	
12301	SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UM	1,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80	
12302	SEINFRA	DISCO DE DEBASTE 1/4" DE 7"	UM	1,00	R\$ 18,21	R\$ 18,21	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 329,08	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.255,17	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL S/ BDI R\$						R\$ 1.255,17	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.11	BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).	un				
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 20,77	R\$ 41,54	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 16,77	R\$ 33,54	
11879	SEINFRA	SOLDADOR	H	1,50000	R\$ 21,43	R\$ 32,15	
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	1,50000	R\$ 16,77	R\$ 25,16	
12395	SEINFRA	PINTOR	H	1,50000	R\$ 20,77	R\$ 31,16	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							

Francisco Italo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RM: 918742669
CREA: 35649/PI



ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							TOTAL MAO DE OBRA R\$		R\$	163,55
MATERIAIS										
I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	3,00	R\$	88,14	R\$	264,42		
I2171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	R\$	71,02	R\$	71,02		
I2164	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5")	M	0,40	R\$	244,57	R\$	97,83		
I4241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORÇAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UND	3,00	R\$	2,90	R\$	8,70		
I2093	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	1,00	R\$	49,80	R\$	49,80		
I8627	SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	UND	5,00	R\$	0,71	R\$	3,55		
I1873	SEINFRA	SOLDA 70X30	kg	1,00	R\$	72,04	R\$	72,04		
							TOTAL MATERIAIS R\$		R\$	567,36
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)										
I0748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	1,00	R\$	0,86		0,86		
I0635	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	H	1,00	R\$	0,04		0,04		
I9391	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCal PARA PINTURA ELETROSTÁTICA (CHP)	H	1,50	R\$	33,74		50,61		
I0705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	2,00	R\$	126,28	R\$	252,56		
I2301	SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UM	1,00	R\$	6,80	R\$	6,80		
I2302	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UM	1,00	R\$	18,21	R\$	18,21		
							TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$		R\$	329,08
							TOTAL SIMPLES R\$		R\$	1.059,99
							ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS	
							TOTAL GERAL S/ BDI R\$		R\$	1.059,99
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO							UNIDADE	
	4.12	BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 700 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).							UND	
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço	Total				
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$	20,77			
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 16,77	R\$	16,77			
I1879	SEINFRA	SOLDADOR	H	0,90000	R\$ 21,43	R\$	19,29			
I1858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	0,80000	R\$ 16,77	R\$	13,42			
I2395	SEINFRA	PINTOR	H	0,80000	R\$ 20,77	R\$	16,62			
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$										
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							TOTAL MAO DE OBRA R\$		R\$	86,87
MATERIAIS										
I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	2,00	R\$	88,14	R\$	176,28		
I2171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	R\$	71,02	R\$	71,02		
I2164	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5")	M	0,40	R\$	244,57	R\$	97,83		
I4241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORÇAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UND	3,00	R\$	2,90	R\$	8,70		
I2093	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	1,00	R\$	49,80	R\$	49,80		
I8627	SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	UND	3,00	R\$	0,71	R\$	2,13		
I1873	SEINFRA	SOLDA 70X30	kg	0,70	R\$	72,04	R\$	50,43		
							TOTAL MATERIAIS R\$		R\$	456,19
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)										
I0748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	1,00	R\$	0,86		0,86		
I0635	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	H	1,00	R\$	0,04		0,04		
I9391	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCal PARA PINTURA ELETROSTÁTICA (CHP)	H	1,50	R\$	33,74		50,61		
I0705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	1,00	R\$	126,28	R\$	126,28		
I2301	SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UM	1,00	R\$	6,80	R\$	6,80		
I2302	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UM	1,00	R\$	18,21	R\$	18,21		
							TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$		R\$	202,80
							TOTAL SIMPLES R\$		R\$	745,86
							ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS	
							TOTAL GERAL S/ BDI R\$		R\$	745,86
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO							UNIDADE	
	4.13	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2							m	
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total				
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01000	R\$ 20,77	R\$	0,21			
			H	0,00000	R\$ -	R\$	-			
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$										
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							TOTAL MAO DE OBRA R\$		R\$	0,21
MATERIAIS										
I8229	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,01000	R\$ 1,86	R\$	1,88			
							TOTAL MATERIAIS R\$		R\$	1,88
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)										

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R. 14, 42669
CRA: 35649/PI



		RS	RS
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORARIO)	RS
		TOTAL SIMPLES	RS 2,09
		ENCARGOS SOCIAIS	RS INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI	RS 2,09

Francisco Itallo Benedito Rodrigues
Engenheiro de Arquiteta
R.N. 178742669
CREA: 35649/PI



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					
	4.14	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2					
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01000	R\$ 20,77	R\$ 0,21	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 0,21	
MATERIAIS							
10374	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,010	R\$ 2,67	R\$ 2,70	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 2,70	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORARIO)							
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORARIO) R\$						R\$ -	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 2,91	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 2,91	

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
Rég. nº 13742669
CREA: 35649/PI

de



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE	Total
	4.15	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						
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
		MAO DE OBRA						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01000	R\$ 20,77	R\$	0,21	
		PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
		ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
		TOTAL MAO DE OBRA R\$					R\$	0,21
		MATERIAIS						
10375	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,01000	R\$ 4,53	R\$	4,58	
		TOTAL MATERIAIS R\$					R\$	4,58
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
					R\$ -	R\$ -		
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$					R\$	-
						TOTAL SIMPLES R\$	4,79	
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	4,79	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE	Total
	4.16	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	
Código	Tabela Referência	Mão de Obra	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
		MAO DE OBRA						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01000	R\$ 20,77	R\$	0,21	
		PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
		ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
		TOTAL MAO DE OBRA R\$					R\$	0,21
		MATERIAIS						
10366	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,01000	R\$ 5,85	R\$	5,91	
		TOTAL MATERIAIS R\$					R\$	5,91
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
					R\$ -	R\$ -		
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$					R\$	-
						TOTAL SIMPLES R\$	6,12	
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	6,12	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE	Total
	4.17	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	
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
		MAO DE OBRA						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01000	R\$ 20,77	R\$	0,21	
			H	0,01000	R\$ -	R\$ -		
		PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
		ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
		TOTAL MAO DE OBRA R\$					R\$	0,21
		MATERIAIS						
10369	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,01000	R\$ 8,99	R\$	9,08	
		TOTAL MATERIAIS R\$					R\$	9,08
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
					R\$ -	R\$ -		
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$					R\$	-
						TOTAL SIMPLES R\$	9,29	
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	9,29	

Francisco Italo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R. 18742669
CREA: 35649/P1



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.18	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					
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10366/SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 20,77	R\$ 0,31	
			H		R\$ -	R\$ -	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 0,31
MATERIAIS							
	10372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	1,01000	R\$ 13,67	R\$ 13,81	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 13,81
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 14,12
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 14,12
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.19	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
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 20,77	R\$ 0,31	
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 16,77	R\$ 0,25	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 0,56
MATERIAIS							
	3804	ORSE Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	m	1,01000	R\$ 6,79	R\$ 6,86	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 6,86
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
	10705	SEINFRA VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,01500	R\$ 126,28	R\$ 1,89	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 1,89
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 9,31
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 9,31
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.20	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
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 20,77	R\$ 0,31	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 16,78	R\$ 0,25	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 0,56
MATERIAIS							
	39259	SINAPI Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacaoem hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3condutores de 4 mm2	MT	1,01000	R\$ 14,48	R\$ 14,62	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 14,62
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
	10705	SEINFRA VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,01500	R\$ 126,28	R\$ 1,89	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 1,89
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 17,07
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 17,07
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				UNIDADE
4.21		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					
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 20,77	R\$	0,31
10042	SEINFRA	AJUDANTE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 16,78	R\$	0,25
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 0,56
MATERIAIS							
39260	SINAPI	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacaoem hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3condutores de 6 mm2	M	1,01000	R\$ 20,61	R\$	20,82
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 20,82
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,01500	R\$ 126,28	R\$	1,89
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 1,89
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 23,27
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 23,27
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
4.22		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x1,5 MM2					M
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 20,77	R\$	0,31
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 16,77	R\$	0,25
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 0,56
MATERIAIS							
3803	ORSE	CABO DE COBRE TRIPOLAR 2 x 1,5 mm2	M	1,01000	R\$ 4,35	R\$	4,39
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 4,39
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,01500	R\$ 126,28	R\$	1,89
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 1,89
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 6,84
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 6,84
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
4.23		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 3x10 MM2					M
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 20,77	R\$	0,31
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500	R\$ 16,77	R\$	0,25
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 0,56
MATERIAIS							
3807	ORSE	CABO DE COBRE TRIPOLAR 3x10mm2	M	1,01000	R\$ 33,50	R\$	33,84
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 33,84
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,01500	R\$ 126,28	R\$	1,89
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 1,89
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 36,29
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 36,29

Francisco Itallo Benedito Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RUBRICA: 18742669
CREA: 35649/P1



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE					
	4.24	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	
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000	R\$ 20,77	R\$	0,62	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000	R\$ 16,77	R\$	0,50	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$								
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)								
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$	1,12	
MATERIAIS								
4622	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	M	1,01000	R\$ 17,87	R\$	18,05	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$	18,05	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,03000	R\$ 126,28	R\$	3,79	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$	3,79	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$	22,96	
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$	22,96	

Francisco Italla Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R. 1074-2669
CREA: 35649/PI

de

P



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.25	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
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000	R\$ 20,77	R\$ 0,62	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000	R\$ 16,77	R\$ 0,50	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 1,12	
MATERIAIS							
4618	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X25+25MM2	M	1,01000	R\$ 23,80	R\$ 24,04	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 24,04	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,03000	R\$ 126,28	R\$ 3,79	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 3,79	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 28,95	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 28,95	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.26	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 05/8" x 2,40M					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35000	R\$ 20,77	R\$ 7,27	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35000	R\$ 16,77	R\$ 5,87	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 13,14	
MATERIAIS							
12352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO AÇO COBREADO 5/8" X 2,4m	UN	1,00000	R\$ 37,40	R\$ 37,40	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 37,40	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,00000	R\$ 126,28	R\$ -	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ -	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 50,54	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 50,54	

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
C.R.E. 2669
C.R.E.A: 35649/PI



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.27	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T E RC.					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13000	R\$ 20,77	R\$ 2,70	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13000	R\$ 16,77	R\$ 2,18	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 4,88	
MATERIAIS							
1091	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1,00000	R\$ 27,17	R\$ 27,17	
12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	1,00000	R\$ 10,96	R\$ 10,96	
18070	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,00000	R\$ 0,79	R\$ 0,79	
18071	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,00000	R\$ 0,55	R\$ 0,55	
18072	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	1,00000	R\$ 0,81	R\$ 0,81	
18212	SEINFRA	ALÇA; PREF.; MULTIPLEXADO; AL;	UN	1,00000	R\$ 4,35	R\$ 4,35	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 44,63	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,13000	R\$ 126,28	R\$ 16,42	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 16,42	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 65,93	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 65,93	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.28	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16000	R\$ 20,77	R\$ 3,32	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16000	R\$ 16,77	R\$ 2,68	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 6,00	
MATERIAIS							
1095	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	UN	1,00000	R\$ 40,38	R\$ 40,38	
12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	2,00000	R\$ 10,96	R\$ 21,92	
18070	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,00000	R\$ 0,79	R\$ 1,58	
18071	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,00000	R\$ 0,55	R\$ 1,10	
18072	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,00000	R\$ 0,81	R\$ 1,62	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 66,60	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,16000	R\$ 126,28	R\$ 20,20	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 20,20	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 92,80	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 92,80	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.29	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16000	R\$ 20,77	R\$ 3,32	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16000	R\$ 16,77	R\$ 2,68	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 6,00	
MATERIAIS							
1091	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBOS, E 1 ISOLADORES	UN	1,00000	R\$ 27,17	R\$ 27,17	
16422	16422	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	m	0,50000	R\$ 2,75	R\$ 1,38	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 28,55	

Francisco Inácio Brandão Rodrigues
Eng. Eletricista
R. 1918742669
CREA: 35649/P1

(Handwritten signature and initials)



EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,16000	R\$	126,28	R\$ 20,20
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 20,20
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 54,75
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 54,75

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Projicista
R. 918742669
CREA: 35649/PI

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.30	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 02 ESTRIBO E 02 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR					UND
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 20,77	R\$ 4,15	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 16,77	R\$ 3,35	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 7,50	
MATERIAIS							
1095	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	UN	1,00000	R\$ 40,38	R\$ 40,38	
16422	SEINFRA	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	m	0,80000	R\$ 2,75	R\$ 2,20	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 42,58	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,20000	R\$ 126,29	R\$ 25,26	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 25,26	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 75,34	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 75,34	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.31	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA					UND
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08000	R\$ 20,77	R\$ 1,66	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08000	R\$ 16,77	R\$ 1,34	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,00	
MATERIAIS							
2510	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,00000	R\$ 31,70	R\$ 31,70	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 31,70	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,08000	R\$ 126,28	R\$ 10,10	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 10,10	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 34,70	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 34,70	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.32	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA					UND
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MÃO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08000	R\$ 20,77	R\$ 1,66	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08000	R\$ 16,77	R\$ 1,34	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,00	
MATERIAIS							
39380	SINAPI	BASE PARA RELÉ COM SUPORTE METALICO	UN	1,00000	R\$ 18,14	R\$ 18,14	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 18,14	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,08000	R\$ 126,28	R\$ 10,10	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 10,10	

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R.N. 13742669
CREA: 35649/PI



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JERICOACOARA



					TOTAL SIMPLES R\$	RS	31,24
					ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	RS	31,24

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R.N. 16742669
CREA: 35649/PI



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.33	INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 200W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE.					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 16,77	R\$ 5,03	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 15,42	
MATERIAIS							
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 8,98	R\$ 0,45	
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 11,20	R\$ 0,56	
13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	1,00000	R\$ 686,80	R\$ 686,80	
1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	un	2,00000	R\$ 0,63	R\$ 1,26	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 689,07	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$ 63,14	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 63,14	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 767,63	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 767,63	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.34	INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 50W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE.					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 18,78	
MATERIAIS							
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 8,98	R\$ 0,45	
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 11,20	R\$ 0,56	
13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	1,00000	R\$ 88,00	R\$ 88,00	
1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	un	2,00000	R\$ 0,63	R\$ 1,26	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 90,27	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$ 63,14	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 63,14	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 172,19	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 172,19	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.35	INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 150W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE.					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 18,78	
MATERIAIS							
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 8,98	R\$ 0,45	
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 11,20	R\$ 0,56	
13292	ORSE	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	1,00000	R\$ 457,60	R\$ 457,60	
1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	un	2,00000	R\$ 0,63	R\$ 1,26	

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R.N. 13742669
CREA: 35649/PI

[Handwritten signature and initials]



EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 459,87
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$	63,14	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$	63,14
TOTAL SIMPLES R\$							R\$	541,79
ENCARGOS SOCIAIS R\$								INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$	541,79
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
	4.36	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED DE 100W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE .					UND	
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39		
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39		
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$								
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)								
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 18,78	
MATERIAIS								
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 8,98	R\$ 0,45		
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 11,20	R\$ 0,56		
13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	1,00000	R\$ 261,28	R\$ 261,28		
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 262,29	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$ 63,14		
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 63,14	
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 344,21	
ENCARGOS SOCIAIS R\$								INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 344,21	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
	4.37	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED RGB DE 60W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, IP66.					UND	
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39		
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39		
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$								
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)								
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 18,78	
MATERIAIS								
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 8,98	R\$ 0,45		
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 11,20	R\$ 0,56		
13001	ORSE	Projektor linear ilumwall3, 60W rgb,fotometria simétrica 60°,estanqueidade ip66,prot.contra impacto vidro ik05 - rgb,comp. 1000mm,corpo em alum. extrudado ral 9023, cri>70, 120-277 V, fator de pot.>0,90, prot.de surto de 4kv, 50.000 horas de vida.	un	1,00000	R\$ 2.883,11	R\$ 2.883,11		
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 2.884,12	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$ 63,14		
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 63,14	
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 2.966,04	
ENCARGOS SOCIAIS R\$								INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 2.966,04	



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.38	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETOR OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE					UNID
Código		MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 20,77	R\$	6,23
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 16,77	R\$	5,03
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 11,26
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	1,00000	R\$ 66,90	R\$	66,90
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 66,90
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
I0705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,30000	R\$ 126,28	R\$	37,88
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 37,88
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 116,04
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 116,04
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.39	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETORES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE					UNID
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	R\$ 20,77	R\$	8,31
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	R\$ 16,77	R\$	6,71
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 15,02
MATERIAIS							
13672	ORSE	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 02 luminária, encaixe em poste com topo de Ø de 60,3mm externo, da Induspar ou similar	UN	1,00000	R\$ 109,50	R\$	109,50
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 109,50
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
I0705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,40000	R\$ 126,28	R\$	50,51
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 50,51
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 175,03
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 175,03
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.40	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETORES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE					UNID
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$	10,39
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$	8,39
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 18,78
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	1,00000	R\$ 113,00	R\$	113,00
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 113,00
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
I0705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$	63,14
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 63,14

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R.N. 1742869
CREA: 35649/P1

[Handwritten signature]



						TOTAL SIMPLES R\$	R\$	194,92
						ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	194,92
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO						UNIDADE
	4.41	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETORES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE						UND
	Código	MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$								
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)								
							TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 18,78
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, Código SUP04, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar			UN	1,00000	R\$ 136,37	R\$ 136,37
							TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 136,37
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)			CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$ 63,14
							TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 63,14
							TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 218,29
							ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
							TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 218,29

de

[Handwritten signature]

Francisco Itallo B. Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RN: 175742669
CREA: 35649/PI

[Handwritten signature]



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.42	RETIRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE					UND
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	R\$ 20,77	R\$ 8,31	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	R\$ 16,77	R\$ 6,71	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
						TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 15,02
MATERIAIS							
						TOTAL MATERIAIS R\$	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,40000	R\$ 126,28	R\$ 50,51	
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 50,51
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 65,53
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 65,53
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.43	Retirada de poste em concreto até 14m de altura					UND
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40000	R\$ 20,77	R\$ 29,08	
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40000	R\$ 16,77	R\$ 23,48	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
						TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 52,56
MATERIAIS							
						TOTAL MATERIAIS R\$	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,15000	R\$ 126,28	R\$ 145,22	
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 145,22
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 197,78
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 197,78
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.44	Instalação de Quadro de Medição e Distribuição para 6 circuitos com programador horário.					UND
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
						TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 18,78
MATERIAIS							
12413	SEINFRA	Quadro de medição trifásica em poste.	UN	1,00000	R\$ 272,40	R\$ 272,40	
11762	SEINFRA	Quadro de distribuição, dimensão 650X875X205 mm	UN	1,00000	R\$ 456,64	R\$ 456,64	
3494	ORSE	Timer digital 7LF4-4210 Siemens	UN	1,00000	R\$ 453,30	R\$ 453,30	
11762	SEINFRA	Quadro de distribuição 650X875X205 mm.	UN	1,00000	R\$ 456,64	R\$ 456,64	
11017	SEINFRA	Disjuntor tripolar de 60A	UN	1,00000	R\$ 61,52	R\$ 61,52	
17436	SEINFRA	Contator de Potência 65A Tripolar 380/220V	UN	1,00000	R\$ 570,31	R\$ 570,31	
10989	SEINFRA	Disjuntor Monopolar até 50 A	UN	6,00000	R\$ 15,93	R\$ 95,58	
110017	SEINFRA	Relé de Tempo, 0-20S, 220VCA	UN	1,00000	R\$ 97,95	R\$ 97,95	
						TOTAL DE MATERIAIS R\$	R\$ 2.464,34
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,20000	R\$ 126,28	R\$ 25,26	
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 25,26
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 2.508,38
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 2.508,38

Handwritten signature and initials



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.45	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTOR GERAL ATÉ 60A E 6 CIRCUITOS DE IP				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 19,39
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 18,78
MATERIAIS						
11762	SEINFRA	Quadro de distribuição 650X875X205 mm.	UN	1,00000	R\$ 456,64	R\$ 456,64
11017	SEINFRA	Disjuntor tripolar de 60A	UN	1,00000	R\$ 61,52	R\$ 61,52
17436	SEINFRA	Contator de Potência 65A Tripolar 380/220V	UN	1,00000	R\$ 570,31	R\$ 570,31
10989	SEINFRA	Disjuntor Monopolar até 50 A	UN	7,00000	R\$ 15,93	R\$ 111,51
110017	SEINFRA	Relé de Tempo, 0-20S, 220VCA	UN	1,00000	R\$ 97,95	R\$ 97,95
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.297,93
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,20000	R\$ 126,28	R\$ 25,26
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 25,26
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.341,97
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 1.341,97
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.46	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTOR GERAL ATÉ 60A E 3 CIRCUITOS DE IP				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 18,78
MATERIAIS						
11762	SEINFRA	Quadro de distribuição 650X875X205 mm.	UN	1,00000	R\$ 456,64	R\$ 456,64
11017	SEINFRA	Disjuntor tripolar de 60A	UN	1,00000	R\$ 61,52	R\$ 61,52
17436	SEINFRA	Contator de Potência 65A Tripolar 380/220V	UN	1,00000	R\$ 570,31	R\$ 570,31
10989	SEINFRA	Disjuntor Monopolar até 50 A	UN	3,00000	R\$ 15,93	R\$ 47,79
110017	SEINFRA	Relé de Tempo, 0-20S, 220VCA	UN	1,00000	R\$ 97,95	R\$ 97,95
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.234,21
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,20000	R\$ 126,28	R\$ 25,26
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 25,26
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.278,25
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 1.278,25
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.47	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO COMLENTE, EM POLICARBONATO				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 37,54
MATERIAIS						
16424	SEINFRA	Quadro de medição monofásico.	UN	1,00000	R\$ 267,79	R\$ 267,79
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 267,79
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	1,00000	R\$ 126,28	R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 126,28
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 431,61



					ENCARGOS SOCIAIS R\$		
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	431,61
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.48	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO POLIFÁSICO COM LENTE, EM POLICARBONATO					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$	20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 16,77	R\$	16,77
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
						TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 37,54
MATERIAIS							
12413	SEINFRA	Quadro de medição trifásica em poste.	UN	1,00000	R\$ 272,40	R\$	272,40
						TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 272,40
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	1,00000	R\$ 126,28	R\$	126,28
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 126,28
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 436,22
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 436,22

(Handwritten signature)

(Handwritten initials)

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R.M. 9418/69
C.R.A.: 35649/PI



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.49	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					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 20,77	R\$ 14,54	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 16,77	R\$ 11,74	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 26,28	
MATERIAIS							
43430	SINAPI	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensoes de 0,40 x 0,40 x 0,40 m	UN	1,00000	R\$ 112,66	R\$ 112,66	
10280	SEINFRA	BRITA	M3	0,02000	R\$ 76,19	R\$ 1,52	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 114,18	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,80000	R\$ 126,29	R\$ 101,02	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 101,02	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 241,48	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 241,48	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.50	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					UND
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA							
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000	R\$ 20,77	R\$ 5,19	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000	R\$ 16,77	R\$ 4,19	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 9,38	
MATERIAIS							
43431	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	1,00000	R\$ 218,23	R\$ 218,23	
10280	SEINFRA	BRITA	M3	0,02500	R\$ 76,19	R\$ 1,90	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 220,13	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,25000	R\$ 126,29	R\$ 31,57	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 31,57	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 261,08	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 261,08	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.51	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø 1 1/2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.					M
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 20,77	R\$ 4,15	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 16,77	R\$ 3,35	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 7,50	
MATERIAIS							
16687	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=50mm (1 1/2"), C/CONEXÕES	M	1,09000	R\$ 3,71	R\$ 4,04	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 4,04	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
			CHP		R\$ -	R\$ -	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ -	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 11,54	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 11,54	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.52	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø 2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.					M
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	

Francisco Itallo Brito dos Santos
Engenheiro Eletricista
RN: 218742669
CREA: 35649/P1

[Handwritten signatures and initials]



12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$	20,77	R\$	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$	16,77	R\$	3,35
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$								
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)								
TOTAL MAO DE OBRA R\$								R\$ 7,50
MATERIAIS								
16688	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	M	1,09000	R\$	5,33	R\$	5,81
TOTAL MATERIAIS R\$								R\$ 5,81
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
				CHP		R\$	-	R\$ -
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$								R\$ -
							TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 13,31
							ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
							TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 13,31
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO						UNIDADE
	4.53	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø 3", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.						M
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,20000	R\$ 20,77	R\$ 4,15
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,20000	R\$ 16,77	R\$ 3,35
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$								
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)								
TOTAL MAO DE OBRA R\$								R\$ 7,50
MATERIAIS								
16689	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=90mm (3"), C/CONEXÕES	M	1,09000	R\$	7,46	R\$	8,13
TOTAL MATERIAIS R\$								R\$ 8,13
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
				CHP		R\$	-	R\$ -
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$								R\$ -
							TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 15,63
							ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
							TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 15,63
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO						UNIDADE
	4.54	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA USO EXTERNO E APARENTE- Ø1"						Vr de 3m
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$								
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)								
TOTAL MAO DE OBRA R\$								R\$ 3,76
MATERIAIS								
3973	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	1,01000	R\$	148,90	R\$	150,39
TOTAL MATERIAIS R\$								R\$ 150,39
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
				CHP		R\$	-	R\$ -
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$								R\$ -
							TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 154,15
							ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
							TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 154,15
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO						UNIDADE
	4.55	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA USO EXTERNO E APARENTE- Ø2"						Vr de 3m
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$								



ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 3,76
MATERIAIS							
3975	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	1,01000	R\$ 339,85	R\$ 343,25	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 343,25
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
R\$ -							R\$ -
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 347,01
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 347,01



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Coeficiente	Preço	Total
	4.56	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA USO EXTERNO E APARENTE- Ø3"	Vr de 3m			
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,76
MATERIAIS						
3976	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	un	1,01000	R\$ 576,00	R\$ 581,76
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 581,76
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 585,52
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 585,52
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Coeficiente	Preço	Total
	4.57	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA USO EXTERNO E APARENTE- Ø4"	Vr de 3m			
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,76
MATERIAIS						
3977	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 4" x 3m	un	1,01000	R\$ 691,00	R\$ 697,91
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 697,91
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 701,67
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 701,67

Francisco Itallo Brasil Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RN: 215742669
CREA: 35649/PI



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.58	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	m			
Código		MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,76
MATERIAIS						
11087	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	1,10000	R\$ 10,28	R\$ 11,31
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 11,31
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 15,07
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 15,07
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.59	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø1"	m			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,76
MATERIAIS						
11070	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	M	1,09100	R\$ 5,46	R\$ 5,96
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 5,96
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 9,72
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 9,72
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.60	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,76
MATERIAIS						
11073	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2"	M	1,10000	R\$ 13,07	R\$ 14,38
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 14,38
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 18,14
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 18,14
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.61	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3"	M			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08

Francisco Itallo B...
Engenheiro Eletricista
RN: 918742669
CREA: 35649/PI



10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$	16,77	R\$	1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$								
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)								
TOTAL MAO DE OBRA R\$ R\$ 3,76								
MATERIAIS								
11074	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	UN	1,10000	R\$	23,92	R\$	26,31
TOTAL MATERIAIS R\$ R\$ 26,31								
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ R\$ -								
TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 30,07								
ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS								
TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 30,07								
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO						UNIDADE
4.62		ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO						M3
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
12543	SEINFRA	SERVEnte	H	2,90000	R\$	15,55	R\$ 45,10	
TOTAL MAO DE OBRA R\$ R\$ 45,10								
MATERIAIS								
TOTAL MATERIAIS R\$								
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ R\$ -								
TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 45,10								
ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS								
TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 45,10								
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO						UNIDADE
4.63		REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO						M3
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
12543	SEINFRA	SERVEnte	H	1,70000	R\$	15,55	R\$ 26,44	
TOTAL MAO DE OBRA R\$ R\$ 26,44								
MATERIAIS								
TOTAL MATERIAIS R\$								
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ R\$ -								
TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 26,44								
ENCARGOS SOCIAIS DE R\$ INCLUSOS								
TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 26,44								
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO						UNIDADE
4.64		ENVELOPAMENTO DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE ELETRODUTO ENTERRADO						M3
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
12543	SEINFRA	SERVEnte	H	0,70000	R\$	15,55	R\$ 10,89	
TOTAL MAO DE OBRA R\$ R\$ 10,89								
MATERIAIS								
10280	SEINFRA	BRITA	M3	0,03200	R\$	76,19	R\$ 2,44	
10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	7,79000	R\$	0,56	R\$ 4,36	
10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,01800	R\$	67,50	R\$ 1,22	
TOTAL MATERIAIS R\$ R\$ 8,02								
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ R\$ -								
TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 18,91								

Francisco Italo Mendes Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R.N. 918742669
CREA: 35649/PI



					ENCARGOS SOCIAIS DE R\$		
					TOTAL GERAL	R\$	18,91
					SEM BDI R\$		
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.65	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM2 EM REDE AÉREA ISOLADA					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07000	R\$ 20,77	R\$	1,45
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07000	R\$ 16,77	R\$	1,17
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$							
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)							
						TOTAL MAO DE OBRA R\$	2,62
MATERIAIS							
2637	ORSE	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	un	1,00000	R\$ 11,35	R\$	11,35
						TOTAL MATERIAIS R\$	11,35
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,08000	R\$ 126,28	R\$	10,10
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	10,10
						TOTAL SIMPLES R\$	24,07
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	24,07

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.66	INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA	un			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,76
MATERIAIS						
2520	ORSE	Conector cunha p/c 1/0 c/ 1/0 awg a1	un	1,00000	R\$ 12,50	R\$ 12,50
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 12,50
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEICULO COM UM CESTO AEREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,10000	R\$ 126,28	R\$ 12,63
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 12,63
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 28,89
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 28,89

J

de

@

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R.N. 15742669
CREA: 35649/PI



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.67	INSTALAÇÃO DE PROJETOR EM ALUMINIO INJETADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, REATOR VMT 400W, IGNITOR E CAPACITOR.				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 18,78
MATERIAIS						
11487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	un	1,00000	R\$ 73,50	R\$ 73,50
11778	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	un	1,00000	R\$ 118,08	R\$ 118,08
17936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	un	1,00000	R\$ 631,50	R\$ 631,50
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 823,08
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$ 63,14
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 63,14
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 905,00
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 905,00
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.68	INSTALAÇÃO DE PROJETOR EM ALUMINIO INJETADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, REATOR VMT 400W, IGNITOR E CAPACITOR.				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 18,78
MATERIAIS						
11486	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	un	1,00000	R\$ 60,89	R\$ 60,89
19475	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	un	1,00000	R\$ 99,99	R\$ 99,99
17936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	un	1,00000	R\$ 631,50	R\$ 631,50
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 792,38
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$ 63,14
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 63,14
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 874,30
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 874,30
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.69	INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO INOX COM FECHO EM POSTE				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08800	R\$ 20,77	R\$ 1,83
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08800	R\$ 16,77	R\$ 1,48
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,31
MATERIAIS						
16422	SEINFRA	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	M	0,02500	R\$ -	-
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ -
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,08000	R\$ 126,28	R\$ 10,10
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 10,10

Francisco Itallo de Albuquerque
Engenheiro Eletricista
R.N. 18742669
CREA: 35649/PI

de

Q



						TOTAL SIMPLES R\$	R\$	13,41	
						ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	13,41	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE		
	4.70	APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA					UND		
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,16670	R\$ 20,77	R\$ 3,46	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,16670	R\$ 16,77	R\$ 2,80	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$									
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)									
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$	6,26	
MATERIAIS									
17378	SEINFRA	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA			UN	1,00000	R\$ 3,76	R\$ 3,76	
17377	SEINFRA	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90			UN	1,00000	R\$ 26,29	R\$ 26,29	
17379	SEINFRA	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²			UN	0,05000	R\$ 194,68	R\$ 9,73	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$	39,78	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)									
					CHP		R\$ -	R\$ -	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$	-	
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$	46,04	
						ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	46,04	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE		
	4.71	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 25 A					UND		
Código	Tabela Referência	Descrição			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12314	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$									
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)									
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$	3,76	
MATERIAIS									
10984	SEINFRA	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 25A			UN	1,00000	R\$ 9,50	R\$ 9,50	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$	9,50	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)									
							R\$ -	R\$ -	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$	-	
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$	13,26	
						ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	13,26	
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE		
	4.72	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 32 A ATÉ 50 A					UND		
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68	
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$									
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)									
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$	3,76	
MATERIAIS									
10989	SEINFRA	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 32 ATE 50A			UN	1,00000	R\$ 15,93	R\$ 15,93	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$	15,93	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)									
							R\$ -	R\$ -	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$	-	
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$	19,69	
						ENCARGOS SOCIAIS R\$		INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	19,69	

Francisco Antônio Rodrigues
Eng. Eletricista
R. Nº 42669
CREA: 35649/P1



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Coeficiente	Preço	Total
	4.73	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 60 A				
Código		Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000	R\$ 20,77	R\$ 3,12
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000	R\$ 16,77	R\$ 2,52
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
						TOTAL MAO DE OBRA R\$
						R\$ 5,64
MATERIAIS						
11017	SEINFRA	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 60A	UN	1,00000	R\$ 61,52	R\$ 61,52
						TOTAL MATERIAIS R\$
						R\$ 61,52
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
						R\$ -
						R\$ -
						TOTAL SIMPLES R\$
						R\$ 67,16
						ENCARGOS SOCIAIS R\$
						INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$
						R\$ 67,16
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Coeficiente	Preço	Total
	4.74	CONTATOR DE POTÊNCIA 3TF46 45A 2NA+2NF 220V	un			
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000	R\$ 20,77	R\$ 3,12
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000	R\$ 16,77	R\$ 2,52
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
						TOTAL MAO DE OBRA R\$
						R\$ 5,64
MATERIAIS						
17405	SEINFRA	CONTATOR DE POTÊNCIA 3TF46 45A 2NA+2NF 220V	UND	1,00000	R\$ 444,73	R\$ 444,73
						TOTAL MATERIAIS R\$
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,15000	R\$ 126,28	R\$ 18,94
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$
						R\$ 18,94
						TOTAL SIMPLES R\$
						R\$ 469,31
						ENCARGOS SOCIAIS R\$
						INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$
						R\$ 469,31
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Coeficiente	Preço	Total
	4.75	Instalação de Contador de Potência Até 65A Tripolar				
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 20,77	R\$ 6,23
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 16,77	R\$ 5,03
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
						TOTAL MAO DE OBRA R\$
						R\$ 11,26
MATERIAIS						
17436	SEINFRA	Contador de Potência 65A Tripolar 380/220V	UN	1,00000	R\$ 570,31	R\$ 570,31
						TOTAL MATERIAIS R\$
						R\$ 570,31
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,30000	R\$ 126,28	R\$ 37,88
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$
						R\$ 37,88
						TOTAL SIMPLES R\$
						R\$ 619,45
						ENCARGOS SOCIAIS R\$
						INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$
						R\$ 619,45
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Coeficiente	Preço	Total
	4.76	INSTALAÇÃO DE TIMER PARA AUTO MAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un			
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 20,77	R\$ 14,54
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 16,77	R\$ 11,74
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						

Francisco Itallo de Almeida Rodrigues
Engenheiro Eletricista
R.N. 3742669
CREA: 35649/PJ

de
p



ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 26,28
MATERIAIS						
3494	ORSE	Timer digital 7LF4-4210 Siemens	UN	1,00000	R\$ 453,30	R\$ 453,30
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 453,30
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,70000	R\$ 126,28	R\$ 88,40
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 88,40
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 567,98
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 567,98
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
	4.77	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO de Luminária 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				UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 20,77	R\$ 6,23
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 16,77	R\$ 5,03
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$						
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)						R\$ 11,26
MATERIAIS						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 8,98	R\$ 0,45
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 11,20	R\$ 0,56
12774	ORSE	Luminária 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 220v	UN	1,00000	R\$ 918,11	R\$ 918,11
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 919,12
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,30000	R\$ 126,28	R\$ 37,88
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 37,88
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 968,26
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 968,26
CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE

de *o* *Q*