



Fortaleza 12 de julho de 2021

Ilmo.(a)Sr.(a)

À

Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de General Sampaio/CE

Ref: TOMADA DE PREÇO Nº 2021.06.17.01TP

PREZADOS SENHORES

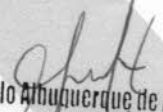
Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.06.17.01TP, pelo preço global de R\$ 1.651.991,19 (Hum Milhão Seiscentos e Cinquenta e Hum Mil Novecentos e Noventa e Hum Reais e Dezenove Centavos), com prazo de execução de 12 (doze) meses.

Caso seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Felipe Castro Alencar Cavalcante Cidrão, carteira de identidade nº 20078853529 SSP/CE e CPF: 059.810.485-22, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corrido, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexo.


FC CASTRO SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 17.081.204/0001-05
Felipe Castro A. C. Cidrão
Sócio - Administrador


Angelo Albuquerque de Andrade
CREA/CE: 11121/D
Engenheiro Eletricista



ANEXO A – PLANILHA DE ORÇAMENTO DE SERVIÇO						
TABELAS: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) e ORSE (JANEIRO-1/2021)						
ITEM	TABELA REFERÊNCIA	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE IP	UND	QUANT.	P. UNIT. R\$ COM BDI	TOTAL R\$ COM BDI
1		SERVIÇO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
1.1	COMP	Serviço de Garantia do Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública Convencional, Incluindo Software de Gestão, Administração Local, Call Center e Manutenção do Cadastro.	PL x 12 meses	8.580,00	37,66	R\$ 323.122,80
2		SERVIÇOS DE EFICIENTIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO				
2.1		Instalação de Luminárias em Braço (incluindo lâmpada, reator e relé foto eletrônico)				
2.1.1	SEINFRA	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálica de 150W.	UN	8,00	1.058,46	R\$ 8.467,68
2.1.2	SEINFRA	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálica de 250W.	UN	6,00	865,35	R\$ 5.192,10
2.1.3	SEINFRA	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálica de 400W.	UN	4,00	974,89	R\$ 3.899,56
2.1.4	SEINFRA	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálica de 70W.	UN	8,00	608,46	R\$ 4.867,68
2.2		Instalação de Luminária Decorativa LED				
2.2.1	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.60W, 5.000 k, IP 66 em alum. injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220v, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN	4,00	1.965,70	R\$ 7.862,80
2.2.2	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.90W, 5.000 k, IP 66 em alum. injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220V, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN	4,00	2.150,29	R\$ 8.601,16
2.2.3	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.30W, 5.000 k, IP 66 em alum. injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220v, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN	10,00	1.868,99	R\$ 18.689,90
2.3		Instalação de Luminárias Viárias Tipo LED com Altura de Montagem Até 12m.				
2.3.1	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 30W.	UN	100,00	846,50	R\$ 84.650,00
2.3.2	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 60W.	UN	200,00	935,09	R\$ 187.018,00
2.3.3	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 90W a 120W.	UN	50,00	1.682,79	R\$ 84.139,50
2.3.4	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 131W a 160W.	UN	20,00	2.224,40	R\$ 44.488,00
2.3.5	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 180W a 220W.	UN	15,00	2.246,48	R\$ 33.697,20
2.3.6	ORSE	Instalação de luminária Viária LED 50W Kit Solar.	UN	4,00	7.701,85	R\$ 30.807,40
2.5		Instalação de Projetor LED				
2.5.1	ORSE	Instalação de Projetor LED 180W a 220W	UN	10,00	855,50	R\$ 8.555,00
2.5.2	ORSE	Instalação de Projetor LED 400W a 500W	UN	10,00	2.046,74	R\$ 20.467,40
2.5.3	ORSE	Instalação de Projetor LED 40W a 60W	UN	10,00	259,33	R\$ 2.593,30
2.5.4	ORSE	Instalação de Projetor Retangular LED RGB	UN	3,00	3.386,51	R\$ 10.159,53
2.6		Instalação de Projetor de LED Embutir no Piso				
2.6.1	ORSE	Instalação de Projetor de embutir no piso, com lâmpada led 50W	UN	2,00	3.728,50	R\$ 7.457,00
2.7		Outros Elementos				
2.7.1	SEINFRA	Retirada de Luminária Decorativa Para lâmpada de 250W	UN	6,00	84,29	R\$ 505,74
2.7.2	SEINFRA	Retirada de Projeto Com Lâmpada de 1000W	UN	6,00	375,13	R\$ 2.250,78
2.7.3	SEINFRA	Retirada de Projeto Com Lâmpada de 250W	UN	6,00	260,82	R\$ 1.564,92
2.7.4	SEINFRA	Retirada de Projeto Com Lâmpada de 400W	UN	4,00	293,48	R\$ 1.173,92





2.8		Instalação de Rele Eletrônico e/ou Base para Rele					
2.8.1	SEINFRA	Instalação de Rele Eletrônico e/ou Base para Rele	UN	200,00	86,51	R\$	17.302,00
2.9		Instalação de Poste de Concreto do Tipo Duplo T					
2.9.1	SEINFRA	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 12m/600kgf	UN	2,00	1.546,31	R\$	3.092,62
2.9.2	SEINFRA	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 9m/150kgf	UN	10,00	965,60	R\$	9.656,00
2.9.3	SEINFRA	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 9m/300kgf	UN	10,00	987,84	R\$	9.878,40
2.9.4	SEINFRA	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 10,5m/150kgf	UN	10,00	1.294,77	R\$	12.947,70
2.10		Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Com Frange					
2.10.1	ORSE	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto C/ Flange 6m	UN	10,00	1.158,41	R\$	11.584,10
2.10.2	ORSE	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto C/ Flange 10m	UN	10,00	2.240,03	R\$	22.400,30
2.11		Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Sem Frange					
2.11.1	ORSE	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Engastado 6m	UN	10,00	1.115,57	R\$	11.155,70
2.11.2	ORSE	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Engastado 10m	UN	10,00	2.184,42	R\$	21.844,20
2.12		Instalação De Poste de Concreto do Tipo Redondo Circular					
2.12.1	SEINFRA	Instalação de Poste Redonda de Concreto 9/200	UN	20,00	1.243,94	R\$	24.878,80
2.12.2	SEINFRA	Instalação de Poste Redonda de Concreto 10/200	UN	20,00	1.374,16	R\$	27.483,20
2.12.3	SEINFRA	Instalação de Poste Redonda de Concreto 12/200	UN	10,00	2.097,06	R\$	20.970,60
2.12.4	SEINFRA	Instalação de Poste Redonda de Concreto 14/200	UN	10,00	2.375,08	R\$	23.750,80
2.12.5	SEINFRA	Instalação de Poste Redonda de Concreto 17/200	UN	5,00	4.278,47	R\$	21.392,35
2.13		Retirada De Poste Em Concreto Tipo Duplo T					
2.13.1	SEINFRA	Retirada de Poste de Concreto Tipo Duplo T Até 12m	UN	5,00	254,20	R\$	1.271,00
2.14		Instalação de Braço Para Luminária De Iluminação Pública					
2.14.1	ORSE	Instalação de Braço de 1000mm (Incluindo ferragens)	UN	100,00	197,53	R\$	19.753,00
2.14.2	ORSE	Instalação de Braço de 2000mm (Incluindo ferragens)	UN	500,00	252,60	R\$	126.300,00
2.14.3	ORSE	Instalação de Braço de 3000mm (Incluindo ferragens)	UN	50,00	296,56	R\$	14.828,00
2.14.4	ORSE	Instalação de Braço de 4500mm (Incluindo ferragens)	UN	10,00	429,47	R\$	4.294,70
2.15		Instalação De Braço Ornamental					
2.15.1	SEINFRA	Instalação de Braço Ornamental Duplo, fixado em suporte circular, projeção horizontal de 2000mm	UN	30,00	1.379,50	R\$	41.385,00
2.15.2	SEINFRA	Instalação de Braço Ornamental Simples, fixado em suporte circular, projeção horizontal de 2000mm	UN	15,00	1.157,09	R\$	17.356,35
2.15.3	SEINFRA	Instalação de Braço Ornamental Simples, fixado em suporte circular, projeção horizontal de 700mm	UN	10,00	934,68	R\$	9.346,80
2.16		Instalação De Suporte De Iluminação					
2.16.1	SEINFRA	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15m – Suporte Para 1 Pétalas	UN	10,00	218,18	R\$	2.181,80
2.16.2	SEINFRA	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15m – Suporte Para 2 Pétalas	UN	40,00	229,30	R\$	9.172,00
2.16.3	SEINFRA	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15m – Suporte Para 4 Pétalas	UN	10,00	261,61	R\$	2.616,10



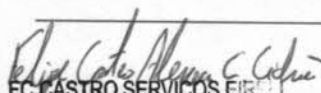

2.17		Instalação De Disjuntores Termomagnéticos				
2.17.1	SEINFRA	Instalação de Disjuntor Termomagnético Até 50A Monopolar	UN	10,00	42,31	R\$ 423,10
2.17.2	SEINFRA	Instalação de Disjuntor Termomagnético Até 60A Tripolar	UN	10,00	97,54	R\$ 975,40
2.17.3	SEINFRA	Instalação de Contator de Potência Até 40A Tripolar	UN	10,00	302,29	R\$ 3.022,90
2.17.4	SEINFRA	Instalação de Contator de Potência Até 60A Tripolar	UN	10,00	379,43	R\$ 3.794,30
2.17.5	SEINFRA	Instalação de Contatores de Potência Até 80A Tripolar	UN	10,00	454,14	R\$ 4.541,40
2.17.6	SEINFRA	Timer Para Automação De Iluminação (IP66)	UN	4,00	319,68	R\$ 1.278,72
2.18		Retirada De Quadro De Medição				
2.18.1	SEINFRA	Retirada de Quadro de Medição	UN	4,00	97,09	R\$ 388,36
2.19		Instalação De Quadro De Medição				
2.19.1	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição e Distribuição – 6 Circuitos c/ Programador Horário	UN	2,00	2.231,21	R\$ 4.462,42
2.19.2	SEINFRA	Instalação de Quadro de Distribuição 25A 220V 3 Circuitos, com programador horário	UN	2,00	2.197,09	R\$ 4.394,18
2.19.3	SEINFRA	Instalação de Quadro de Distribuição 32A 220V 6 Circuitos.	UN	2,00	1.930,95	R\$ 3.861,90
2.19.4	SEINFRA	Instalação de Quadro de Distribuição 32A 220V 3 Circuitos	UN	2,00	1.896,83	R\$ 3.793,66
2.19.5	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição Monofásico em Policarbonato.	UN	4,00	126,87	R\$ 507,48
2.19.6	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição Polifásico, em Policarbonato	UN	4,00	317,22	R\$ 1.268,88
2.19.7	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição Monofásico com Lente, em Policarbonato horário	UN	10,00	322,83	R\$ 3.228,30
2.19.8	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição Polifásico com Lente, em Policarbonato	UN	10,00	387,37	R\$ 3.873,70
2.20		Ancoragem De Rede Em Poste				
2.20.1	SEINFRA	Instalação de Armação Secundária S1	UN	20,00	203,95	R\$ 4.079,00
2.20.2	SEINFRA	Instalação de Armação Secundária S2	UN	20,00	287,58	R\$ 5.751,60
2.21		Aplicação De Solda Exotérmica				
2.21.1	SEINFRA	Aplicação de Solda Estanhada Para Conexão de Cabo	UN	10,00	32,66	R\$ 326,60
2.21.2	SEINFRA	Aplicação de Solda Exotérmica	UN	10,00	42,11	R\$ 421,10
2.22		Instalação De 1 Metro De Cabo 0,6/1kV, Instalado Em Eletroduto				
2.22.1	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 10 mm ²	m	200,00	16,96	R\$ 3.392,00
2.22.2	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 16 mm ²	m	100,00	24,18	R\$ 2.418,00
2.22.3	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 2,5 mm ²	m	100,00	10,53	R\$ 1.053,00
2.22.4	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 25 mm ²	m	80,00	29,12	R\$ 2.329,60
2.22.5	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 35 mm ²	m	50,00	33,95	R\$ 1.697,50
2.22.6	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 4 mm ²	m	300,00	14,10	R\$ 4.230,00
2.22.7	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 6 mm ²	m	500,00	15,02	R\$ 7.510,00



2.23	Instalação De 1 Metro De Cabo Tripolar Tipo Triplast (Plastichumbo)						
2.23.1	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 3 x 10 mm ²	m	50,00	44,86	R\$	2.243,00
2.23.2	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 3 x 2,5 mm ²	m	1.000,00	21,23	R\$	21.230,00
2.23.3	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 3 x 4 mm ²	m	50,00	25,38	R\$	1.269,00
2.23.4	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 3 x 6 mm ²	m	50,00	27,82	R\$	1.391,00
2.23.5	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 2 x 1,5 mm ²	m	2.000,00	22,26	R\$	44.520,00
2.24	Instalação De Conectores Em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante						
2.24.1	ORSE	Instalação de Conectores em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante 2,5mm ² a 25mm ² – 50mm ²	UN	300,00	30,63	R\$	9.189,00
2.24.2	ORSE	Instalação de Conectores em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante 2,5 mm ² a 16 mm ² – 10 A 16 mm ²	UN	200,00	30,63	R\$	6.126,00
2.25	Instalação De Conectores Em Rede Aérea Não Isolada – Conector Cunha						
2.25.1	ORSE	Instalação de Conectores em Rede Aérea Não Isolada – Conector Cunha 1,5 mm ² a 4 mm ² – 10 a 16 mm ²	UN	10,00	17,80	R\$	178,00
2.25.2	ORSE	Instalação de Conectores em Rede Aérea Não Isolada – Conector Cunha 2,5 mm ² – 25 mm ²	UN	10,00	19,91	R\$	199,10
2.26	Instalação De Conectores Em Luminária						
2.26.1	ORSE	Instalação de Conector Tipo Dedal	UN	100,00	8,66	R\$	866,00
2.27	Fita Fusimec						
2.27.1	SEINFRA	Instalação de Fita Fusimec	m	10,00	35,86	R\$	358,60
2.28	Haste de Aterramento						
2.28.1	SEINFRA	Instalação de Haste de Aterramento 1/2" x 2,54m	UN	10,00	92,66	R\$	926,60
2.28.2	SEINFRA	Instalação de Haste de Aterramento 5/8" x 3m	UN	10,00	111,30	R\$	1.113,00
2.29	Instalação De Rede Multiplexada em Poste						
2.29.1	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 10 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	50,00	48,44	R\$	2.422,00
2.29.2	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 2 x 16 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	50,00	51,56	R\$	2.578,00
2.29.3	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 16 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	100,00	51,86	R\$	5.186,00
2.29.4	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 25 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	200,00	57,17	R\$	11.434,00
2.29.5	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 4 x 16 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	100,00	52,23	R\$	5.223,00
2.29.6	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 4 x 25 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	200,00	57,81	R\$	11.562,00
2.30	Mão De Obra Para Retirada De Braço Com Luminária						
2.30.1	SEINFRA	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária – 1000 mm	UN	100,00	59,61	R\$	5.961,00
2.30.2	SEINFRA	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária – 2000 mm	UN	50,00	69,55	R\$	3.477,50
2.30.3	SEINFRA	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária – 3000 mm	UN	20,00	79,48	R\$	1.589,60
2.30.4	SEINFRA	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária – 4500 mm	UN	10,00	89,42	R\$	894,20
2.31	Mão De Obra Para Instalação e Retirada De Projetor						
2.31.1	SEINFRA	Mão de Obra para Instalação e Retirada de Projetor Em Evento	UN	10,00	314,86	R\$	3.148,60

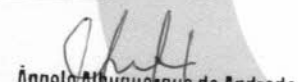


2.32		Instalação de Caixa de Passagem				
2.32.1	SEINFRA	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 40 x 40 x 40 cm	UN	10,00	148,77 R\$	1.487,70
2.32.2	SEINFRA	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 60 x 60 x 60 cm	UN	10,00	278,56 R\$	2.785,60
2.33		Instalação De Eletroduto Em PVC Rígido				
2.33.1	SEINFRA	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 1"	m	30,00	16,64 R\$	499,20
2.33.2	SEINFRA	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 1/2"	m	20,00	13,02 R\$	260,40
2.33.3	SEINFRA	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 2"	m	300,00	23,34 R\$	7.002,00
2.33.4	SEINFRA	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2 1/2"	m	100,00	31,57 R\$	3.157,00
2.33.5	SEINFRA	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3"	m	200,00	36,68 R\$	7.336,00
2.34		Instalação de Luva Para Eletroduto de PVC Rígido				
2.34.1	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 32mm (1")	UN	20,00	4,21 R\$	84,20
2.34.2	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 50mm (1 1/2")	UN	20,00	7,82 R\$	156,40
2.34.3	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 60mm (2")	UN	20,00	8,81 R\$	176,20
2.34.4	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 85mm (3")	UN	20,00	35,87 R\$	717,40
2.34.5	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 110mm (4")	UN	20,00	58,23 R\$	1.164,60
2.35		Instalação de Metro de Eletroduto de PEAD embutido no Piso				
2.35.1	ORSE	Instalação de Eletroduto em PEAD embutido no piso de 1"	m	100,00	20,77 R\$	2.077,00
2.35.2	ORSE	Instalação de Eletroduto em PEAD embutido no piso de 2"	m	300,00	22,97 R\$	6.891,00
2.35.3	ORSE	Instalação de eletroduto em PEAD embutido no piso de 3"	m	50,00	24,51 R\$	1.225,50
2.36		Instalação de Tampa com Berço				
2.36.1	SEINFRA	Instalação de Tampa com berço ,concreto esp.= 5CM, 40 x 40 x 40cm	UN	5,00	170,43 R\$	852,15
2.36.2	SEINFRA	Instalação de Tampa com Berço, com concreto esp.= 5CM, 60 x 60 x 60 cm	UN	5,00	203,59 R\$	1.017,95
2.37		Instalação de Curva 90 em PVC para eletroduto				
2.37.1	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 32mm (1")	m2	5,00	9,11 R\$	45,55
2.37.2	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 50mm (1 1/2")	m2	5,00	16,31 R\$	81,55
2.37.3	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 60mm (2")	m2	5,00	26,48 R\$	132,40
2.37.4	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 85mm (3")	m2	5,00	69,53 R\$	347,65
2.37.5	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D=110mm (4")	m2	5,00	87,75 R\$	438,75
2.37.6	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 25mm (3/4")	m2	5,00	6,88 R\$	34,40
3		SERVIÇO DE RECADASTRAMENTO E LEVANTAMENTO DE ATIVOS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
3.1	COMP.	Serviço de Atualização do Cadastro Georreferenciado do Sistema de Iluminação Pública No Município de General Sampaio com Aplicação de Planqueta de Identificação	UN	715,00	15,16 R\$	10.839,40
TOTAL GERAL COM BDI					R\$ 1.651.991,19	
Hum Milhão Seiscentos Cinquenta e Hum Mil e Novecentos e Noventa e Hum Reais e Dezenove Centavos						


 FC CASTRO SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Felipe Castro A. C. Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 Sócio - Administrador

CNPJ: 17.081.204/0001-05

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 85 3122.1919


 Angelo Albuquerque de Andrade
 CREA-CE: T1121/D
 Engenheiro Eletricista



ANEXO A – PLANILHA DE ORÇAMENTO DE SERVIÇO						
TABELAS: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) e ORSE (JANEIRO-1/2021)						
ITEM	TABELA REFERÊNCIA	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE IP	UND	QUANT.	P. R\$ UNIT. COM BDI	TOTAL R\$ COM BDI
1		SERVIÇO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
1.1	COMP	Serviço de Garantia do Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública Convencional, Incluindo Software de Gestão, Administração Local, Call Center e Manutenção do Cadastro.	PL x 12 meses	8.580,00	37,66	R\$ 323.122,80
2		SERVIÇOS DE EFICIENTIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO				
2.1		Instalação de Luminárias em Braço (incluindo lâmpada, reator e relé foto eletrônico)				
2.1.1	SEINFRA	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálica de 150W.	UN	8,00	1.058,46	R\$ 8.467,68
2.1.2	SEINFRA	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálica de 250W.	UN	6,00	865,35	R\$ 5.192,10
2.1.3	SEINFRA	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálica de 400W.	UN	4,00	974,89	R\$ 3.899,56
2.1.4	SEINFRA	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálica de 70W.	UN	8,00	608,46	R\$ 4.867,68
2.2		Instalação de Luminária Decorativa LED				
2.2.1	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.60W, 5.000 k, IP 66 em alum. injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220v, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN	4,00	1.965,70	R\$ 7.862,80
2.2.2	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.90W, 5.000 k, IP 66 em alum. injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220V, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN	4,00	2.150,29	R\$ 8.601,16
2.2.3	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.30W, 5.000 k, IP 66 em alum. injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220v, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN	10,00	1.868,99	R\$ 18.689,90
2.3		Instalação de Luminárias Viárias Tipo LED com Altura de Montagem Até 12m.				
2.3.1	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 30W.	UN	100,00	846,50	R\$ 84.650,00
2.3.2	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 60W.	UN	200,00	935,09	R\$ 187.018,00
2.3.3	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 90W a 120W.	UN	50,00	1.682,79	R\$ 84.139,50
2.3.4	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 131W a 160W.	UN	20,00	2.224,40	R\$ 44.488,00
2.3.5	ORSE	Instalação de luminária Viária LED de 180W a 220W.	UN	15,00	2.246,48	R\$ 33.697,20
2.3.6	ORSE	Instalação de luminária Viária LED 50W Kit Solar.	UN	4,00	7.701,85	R\$ 30.807,40
2.5		Instalação de Projetor LED				
2.5.1	ORSE	Instalação de Projetor LED 180W a 220W	UN	10,00	855,50	R\$ 8.555,00
2.5.2	ORSE	Instalação de Projetor LED 400W a 500W	UN	10,00	2.046,74	R\$ 20.467,40
2.5.3	ORSE	Instalação de Projetor LED 40W a 60W	UN	10,00	259,33	R\$ 2.593,30
2.5.4	ORSE	Instalação de Projetor Retangular LED RGB	UN	3,00	3.386,51	R\$ 10.159,53
2.6		Instalação de Projetor de LED Embutir no Piso				
2.6.1	ORSE	Instalação de Projetor de embutir no piso, com lâmpada led 50W	UN	2,00	3.728,50	R\$ 7.457,00
2.7		Outros Elementos				
2.7.1	SEINFRA	Retirada de Luminária Decorativa Para lâmpada de 250W	UN	6,00	84,29	R\$ 505,74
2.7.2	SEINFRA	Retirada de Projeto Com Lâmpada de 1000W	UN	6,00	375,13	R\$ 2.250,78
2.7.3	SEINFRA	Retirada de Projeto Com Lâmpada de 250W	UN	6,00	260,82	R\$ 1.564,92
2.7.4	SEINFRA	Retirada de Projeto Com Lâmpada de 400W	UN	4,00	293,48	R\$ 1.173,92

CNPJ: 17.081.204/0001-05

Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
85 3122.1919



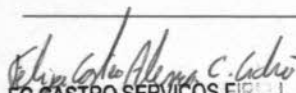

2.8		Instalação de Rele Eletrônico e/ou Base para Rele					
2.8.1	SEINFRA	Instalação de Rele Eletrônico e/ou Base para Rele	UN	200,00	86,51	R\$	17.302,00
2.9		Instalação de Poste de Concreto do Tipo Duplo T					
2.9.1	SEINFRA	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 12m/600kgf	UN	2,00	1.546,31	R\$	3.092,62
2.9.2	SEINFRA	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 9m/150kgf	UN	10,00	965,60	R\$	9.656,00
2.9.3	SEINFRA	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 9m/300kgf	UN	10,00	987,84	R\$	9.878,40
2.9.4	SEINFRA	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 10,5m/150kgf	UN	10,00	1.294,77	R\$	12.947,70
2.10		Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Com Frange					
2.10.1	ORSE	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto C/ Flange 6m	UN	10,00	1.158,41	R\$	11.584,10
2.10.2	ORSE	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto C/ Flange 10m	UN	10,00	2.240,03	R\$	22.400,30
2.11		Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Sem Frange					
2.11.1	ORSE	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Engastado 6m	UN	10,00	1.115,57	R\$	11.155,70
2.11.2	ORSE	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Engastado 10m	UN	10,00	2.184,42	R\$	21.844,20
2.12		Instalação De Poste de Concreto do Tipo Redondo Circular					
2.12.1	SEINFRA	Instalação de Poste Redondo de Concreto 9/200	UN	20,00	1.243,94	R\$	24.878,80
2.12.2	SEINFRA	Instalação de Poste Redondo de Concreto 10/200	UN	20,00	1.374,16	R\$	27.483,20
2.12.3	SEINFRA	Instalação de Poste Redondo de Concreto 12/200	UN	10,00	2.097,06	R\$	20.970,60
2.12.4	SEINFRA	Instalação de Poste Redondo de Concreto 14/200	UN	10,00	2.375,08	R\$	23.750,80
2.12.5	SEINFRA	Instalação de Poste Redondo de Concreto 17/200	UN	5,00	4.278,47	R\$	21.392,35
2.13		Retirada De Poste Em Concreto Tipo Duplo T					
2.13.1	SEINFRA	Retirada de Poste de Concreto Tipo Duplo T Até 12m	UN	5,00	254,20	R\$	1.271,00
2.14		Instalação de Braço Para Luminária De Iluminação Pública					
2.14.1	ORSE	Instalação de Braço de 1000mm (Incluindo ferragens)	UN	100,00	197,53	R\$	19.753,00
2.14.2	ORSE	Instalação de Braço de 2000mm (Incluindo ferragens)	UN	500,00	252,60	R\$	126.300,00
2.14.3	ORSE	Instalação de Braço de 3000mm (Incluindo ferragens)	UN	50,00	296,56	R\$	14.828,00
2.14.4	ORSE	Instalação de Braço de 4500mm (Incluindo ferragens)	UN	10,00	429,47	R\$	4.294,70
2.15		Instalação De Braço Ornamental					
2.15.1	SEINFRA	Instalação de Braço Ornamental Duplo, fixado em suporte circular, projeção horizontal de 2000mm	UN	30,00	1.379,50	R\$	41.385,00
2.15.2	SEINFRA	Instalação de Braço Ornamental Simples, fixado em suporte circular, projeção horizontal de 2000mm	UN	15,00	1.157,09	R\$	17.356,35
2.15.3	SEINFRA	Instalação de Braço Ornamental Simples, fixado em suporte circular, projeção horizontal de 700mm	UN	10,00	934,68	R\$	9.346,80
2.16		Instalação De Suporte De Iluminação					
2.16.1	SEINFRA	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15m – Suporte Para 1 Pétalas	UN	10,00	218,18	R\$	2.181,80
2.16.2	SEINFRA	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15m – Suporte Para 2 Pétalas	UN	40,00	229,30	R\$	9.172,00
2.16.3	SEINFRA	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15m – Suporte Para 4 Pétalas	UN	10,00	261,61	R\$	2.616,10

2.17		Instalação De Disjuntores Termomagnéticos				
2.17.1	SEINFRA	Instalação de Disjuntor Termomagnético Até 50A Monopolar	UN	10,00	42,31	R\$ 423,10
2.17.2	SEINFRA	Instalação de Disjuntor Termomagnético Até 60A Tripolar	UN	10,00	97,54	R\$ 975,40
2.17.3	SEINFRA	Instalação de Contator de Potência Até 40A Tripolar	UN	10,00	302,29	R\$ 3.022,90
2.17.4	SEINFRA	Instalação de Contator de Potência Até 60A Tripolar	UN	10,00	379,43	R\$ 3.794,30
2.17.5	SEINFRA	Instalação de Contatores de Potência Até 80A Tripolar	UN	10,00	454,14	R\$ 4.541,40
2.17.6	SEINFRA	Timer Para Automação De Iluminação (IP66)	UN	4,00	319,68	R\$ 1.278,72
2.18		Retirada De Quadro De Medição				
2.18.1	SEINFRA	Retirada de Quadro de Medição	UN	4,00	97,09	R\$ 388,36
2.19		Instalação De Quadro De Medição				
2.19.1	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição e Distribuição – 6 Circuitos c/ Programador Horário	UN	2,00	2.231,21	R\$ 4.462,42
2.19.2	SEINFRA	Instalação de Quadro de Distribuição 25A 220V 3 Circuitos, com programador horário	UN	2,00	2.197,09	R\$ 4.394,18
2.19.3	SEINFRA	Instalação de Quadro de Distribuição 32A 220V 6 Circuitos.	UN	2,00	1.930,95	R\$ 3.861,90
2.19.4	SEINFRA	Instalação de Quadro de Distribuição 32A 220V 3 Circuitos	UN	2,00	1.896,83	R\$ 3.793,66
2.19.5	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição Monofásico em Policarbonato.	UN	4,00	126,87	R\$ 507,48
2.19.6	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição Polifásico, em Policarbonato	UN	4,00	317,22	R\$ 1.268,88
2.19.7	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição Monofásico com Lente, em Policarbonato horário	UN	10,00	322,83	R\$ 3.228,30
2.19.8	SEINFRA	Instalação de Quadro de Medição Polifásico com Lente, em Policarbonato	UN	10,00	387,37	R\$ 3.873,70
2.20		Ancoragem De Rede Em Poste				
2.20.1	SEINFRA	Instalação de Armação Secundária S1	UN	20,00	203,95	R\$ 4.079,00
2.20.2	SEINFRA	Instalação de Armação Secundária S2	UN	20,00	287,58	R\$ 5.751,60
2.21		Aplicação De Solda Exotérmica				
2.21.1	SEINFRA	Aplicação de Solda Estanhada Para Conexão de Cabo	UN	10,00	32,66	R\$ 326,60
2.21.2	SEINFRA	Aplicação de Solda Exotérmica	UN	10,00	42,11	R\$ 421,10
2.22		Instalação De 1 Metro De Cabo 0,6/1kV, Instalado Em Eletroduto				
2.22.1	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 10 mm ²	m	200,00	16,96	R\$ 3.392,00
2.22.2	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 16 mm ²	m	100,00	24,18	R\$ 2.418,00
2.22.3	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 2,5 mm ²	m	100,00	10,53	R\$ 1.053,00
2.22.4	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 25 mm ²	m	80,00	29,12	R\$ 2.329,60
2.22.5	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 35 mm ²	m	50,00	33,95	R\$ 1.697,50
2.22.6	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 4 mm ²	m	300,00	14,10	R\$ 4.230,00
2.22.7	SEINFRA	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 6 mm ²	m	500,00	15,02	R\$ 7.510,00

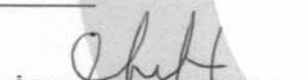
2.23	Instalação De 1 Metro De Cabo Tripolar Tipo Triplast (Plastichumbo)					
2.23.1	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 3 x 10 mm ²	m	50,00	44,86	R\$ 2.243,00
2.23.2	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 3 x 2,5 mm ²	m	1.000,00	21,23	R\$ 21.230,00
2.23.3	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 3 x 4 mm ²	m	50,00	25,38	R\$ 1.269,00
2.23.4	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 3 x 6 mm ²	m	50,00	27,82	R\$ 1.391,00
2.23.5	SEINFRA	Instalação de 1 Metro de Cabo Tripolar 2 x 1,5 mm ²	m	2.000,00	22,26	R\$ 44.520,00
2.24	Instalação De Conectores Em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante					
2.24.1	ORSE	Instalação de Conectores em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante 2,5mm ² a 25mm ² – 50mm ²	UN	300,00	30,63	R\$ 9.189,00
2.24.2	ORSE	Instalação de Conectores em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante 2,5 mm ² a 16 mm ² – 10 A 16 mm ²	UN	200,00	30,63	R\$ 6.126,00
2.25	Instalação De Conectores Em Rede Aérea Não Isolada – Conector Cunha					
2.25.1	ORSE	Instalação de Conectores em Rede Aérea Não Isolada – Conector Cunha 1,5 mm ² a 4 mm ² – 10 a 16 mm ²	UN	10,00	17,80	R\$ 178,00
2.25.2	ORSE	Instalação de Conectores em Rede Aérea Não Isolada – Conector Cunha 2,5 mm ² – 25 mm ²	UN	10,00	19,91	R\$ 199,10
2.26	Instalação De Conectores Em Luminária					
2.26.1	ORSE	Instalação de Conector Tipo Dedal	UN	100,00	8,66	R\$ 866,00
2.27	Fita Fusimec					
2.27.1	SEINFRA	Instalação de Fita Fusimec	m	10,00	35,86	R\$ 358,60
2.28	Haste de Aterramento					
2.28.1	SEINFRA	Instalação de Haste de Aterramento ½" x 2,54m	UN	10,00	92,66	R\$ 926,60
2.28.2	SEINFRA	Instalação de Haste de Aterramento 5/8" x 3m	UN	10,00	111,30	R\$ 1.113,00
2.29	Instalação De Rede Multiplexada em Poste					
2.29.1	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 10 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	50,00	48,44	R\$ 2.422,00
2.29.2	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 2 x 16 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	50,00	51,56	R\$ 2.578,00
2.29.3	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 16 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	100,00	51,86	R\$ 5.186,00
2.29.4	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 25 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	200,00	57,17	R\$ 11.434,00
2.29.5	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 4 x 16 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	100,00	52,23	R\$ 5.223,00
2.29.6	SEINFRA	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 4 x 25 mm ² 0,6/1kV em alumínio	m	200,00	57,81	R\$ 11.562,00
2.30	Mão De Obra Para Retirada De Braço Com Luminária					
2.30.1	SEINFRA	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária – 1000 mm	UN	100,00	59,61	R\$ 5.961,00
2.30.2	SEINFRA	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária – 2000 mm	UN	50,00	69,55	R\$ 3.477,50
2.30.3	SEINFRA	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária – 3000 mm	UN	20,00	79,48	R\$ 1.589,60
2.30.4	SEINFRA	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária – 4500 mm	UN	10,00	89,42	R\$ 894,20
2.31	Mão De Obra Para Instalação e Retirada De Projetor					
2.31.1	SEINFRA	Mão de Obra para Instalação e Retirada de Projetor Em Evento	UN	10,00	314,86	R\$ 3.148,60



2.32		Instalação de Caixa de Passagem				
2.32.1	SEINFRA	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 40 x 40 x 40 cm	UN	10,00	148,77	R\$ 1.487,70
2.32.2	SEINFRA	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 60 x 60 x 60 cm	UN	10,00	278,56	R\$ 2.785,60
2.33		Instalação De Eletroduto Em PVC Rígido				
2.33.1	SEINFRA	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 1"	m	30,00	16,64	R\$ 499,20
2.33.2	SEINFRA	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 1/2"	m	20,00	13,02	R\$ 260,40
2.33.3	SEINFRA	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 2"	m	300,00	23,34	R\$ 7.002,00
2.33.4	SEINFRA	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2 1/2"	m	100,00	31,57	R\$ 3.157,00
2.33.5	SEINFRA	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3"	m	200,00	36,68	R\$ 7.336,00
2.34		Instalação de Luva Para Eletroduto de PVC Rígido				
2.34.1	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 32mm (1")	UN	20,00	4,21	R\$ 84,20
2.34.2	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 50mm (1 1/2")	UN	20,00	7,82	R\$ 156,40
2.34.3	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 60mm (2")	UN	20,00	8,81	R\$ 176,20
2.34.4	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 85mm (3")	UN	20,00	35,87	R\$ 717,40
2.34.5	SEINFRA	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 110mm (4")	UN	20,00	58,23	R\$ 1.164,60
2.35		Instalação de Metro de Eletroduto de PEAD embutido no Piso				
2.35.1	ORSE	Instalação de Eletroduto em PEAD embutido no piso de 1"	m	100,00	20,77	R\$ 2.077,00
2.35.2	ORSE	Instalação de Eletroduto em PEAD embutido no piso de 2"	m	300,00	22,97	R\$ 6.891,00
2.35.3	ORSE	Instalação de eletroduto em PEAD embutido no piso de 3"	m	50,00	24,51	R\$ 1.225,50
2.36		Instalação de Tampa com Berço				
2.36.1	SEINFRA	Instalação de Tampa com berço ,concreto esp.= 5CM, 40 x 40 x 40cm	UN	5,00	170,43	R\$ 852,15
2.36.2	SEINFRA	Instalação de Tampa com Berço, com concreto esp.= 5CM , 60 x 60 x 60 cm	UN	5,00	203,59	R\$ 1.017,95
2.37		Instalação de Curva 90 em PVC para eletroduto				
2.37.1	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 32mm (1")	m2	5,00	9,11	R\$ 45,55
2.37.2	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 50mm (1 1/2")	m2	5,00	16,31	R\$ 81,55
2.37.3	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 60mm (2")	m2	5,00	26,48	R\$ 132,40
2.37.4	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 85mm (3")	m2	5,00	69,53	R\$ 347,65
2.37.5	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D=110mm (4")	m2	5,00	87,75	R\$ 438,75
2.37.6	SEINFRA	Curva P/Eletroduto Pvc Rosc. D= 25mm (3/4")	m2	5,00	6,88	R\$ 34,40
3		SERVIÇO DE RECADASTRAMENTO E LEVANTAMENTO DE ATIVOS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
3.1	COMP.	Serviço de Atualização do Cadastro Georreferenciado do Sistema de Iluminação Pública No Município de General Sampaio com Aplicação de Planqueta de Identificação	UN	715,00	15,16	R\$ 10.839,40
TOTAL GERAL COM BDI						R\$ 1.651.991,19
Hum Milhão Seiscentos Cinquenta e Hum Mil e Novecentos e Noventa e Hum Reais e Dezenove Centavos						


FC CASTRO SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Felipe Castro A. C. Cidra
 Sócio - Administrador

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua João Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 85 3122.1919


Angelo Albuquerque de Andrade
 CREA-CE: 11121/D
 Engenheiro Eletricista



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

DESCRIÇÃO	UND.	1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS
Serviço de Garantia do Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública Convencional, incluindo Software de Gestão, Administração Local, Call Center e Manutenção do Cadastro.	R\$	26.926,90	26.926,90	26.926,90	26.926,90	26.926,90	26.926,90
Serviço de Atualização do Cadastro Georreferenciado do Sistema de Iluminação Pública do Município com Aplicação de Planqueta de Identificação	R\$	-	10.839,40			-	-
Serviços de remodelação, ampliação e eficiência energética	R\$	109.835,74	109.835,74	109.835,74	109.835,74	109.835,74	109.835,74
TOTAL MENSAL	R\$	136.762,64	147.602,04	136.762,64	136.762,64	136.762,64	136.762,64
TOTAL ACUMULADO	R\$	136.762,64	284.364,68	421.127,32	557.889,96	694.652,60	831.415,24
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO							
DESCRIÇÃO	UND.	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Serviço de Garantia do Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública Convencional, incluindo Software de Gestão, Administração Local, Call Center e Manutenção do Cadastro.	R\$	26.926,90	26.926,90	26.926,90	26.926,90	26.926,90	26.926,90
Serviços de remodelação, ampliação e eficiência energética	R\$	109.835,74	109.835,74	109.835,74	109.835,74	109.835,74	109.835,74
TOTAL MENSAL	R\$	136.762,64	136.762,64	136.762,64	136.762,64	136.762,64	136.762,64
TOTAL ACUMULADO	R\$	968.177,88	1.104.940,52	1.241.703,16	1.378.465,80	1.515.228,44	1.651.991,19

Felipe Castro A. C. Cidão
FC CASTRO SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 17.081.204/0001-05
Felipe Castro A. C. Cidão
Sócio - Administrador

Angelo Albuquerque de Andrade
CREA/CE: 11121/D
Engenheiro Eletricista

Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
CNPJ: 17.081.204/0001-05
85 3122.1919

CANTÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 Fis 1565
 Rubrica

ANEXO C - DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE IP						
1.1 OPERACIONAL	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE E R\$	INSALUBRIDADE E R\$	TOTAL MENSAL
ELETRICISTA	1	R\$ 1.427,80		R\$ 428,34		R\$ 1.856,14
AUXILIAR DE ELETRICISTA	1	R\$ 1.100,00		R\$ -		R\$ 1.100,00
SUPERVISOR		R\$ 2.400,00				R\$ -
SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL						R\$ 2.956,14
1.2 ADMINISTRATIVO	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE E R\$	INSALUBRIDADE E R\$	TOTAL MENSAL
ALMOXARIFI		R\$ 1.045,00				R\$ -
ENGENHEIRO	1	R\$ 7.150,00				R\$ 7.150,00
ATENDENTE DE CALL CENTER		R\$ 1.045,00				R\$ -
VIGIA		R\$ 1.581,66	R\$ 316,33			R\$ -
SUBTOTAL - SUPORTE						R\$ 7.150,00
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS					83,85%	8.474,00
3.1 FERRAMENTAS				QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
KIT FERRAMENTAS (depreciação)				2	R\$ 100,00	R\$ 200,00
SUBTOTAL FERRAMENTAS (MÊS)						R\$ 200,00
3.2 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO				QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W				8	R\$ 30,43	R\$ 243,44
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W				3	R\$ 23,00	R\$ 69,00
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 250 W				2	R\$ 49,41	R\$ 98,82
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 400W				1	R\$ 49,41	R\$ 49,41
LÂMPADA MISTA DE 160W				0	R\$ 13,68	R\$ -
REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W				4	R\$ 66,90	R\$ 267,60
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 150W				2	R\$ 122,30	R\$ 244,60
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 250W				1	R\$ 122,30	R\$ 122,30
REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W				1	R\$ 122,30	R\$ 122,30
CELÚLA FOTOELÉTRICA				15	R\$ 22,00	R\$ 330,00
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO						R\$ 1.547,47
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)						R\$ 128,96
3.3 MATERIAIS PARA O CADASTRO				QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Plaqueta de alumínio 140x50 mm				715	R\$ 3,00	R\$ 2.145,00
Plaqueta de alumínio 80x20 mm					R\$ 0,60	R\$ -
Etiqueta adesiva com 5 numerais,h=21mm				715	R\$ 2,30	R\$ 1.644,50
Etiqueta adesiva com 5 numerais,h=8mm					R\$ 0,10	R\$ -
Braçadeira de nylon					R\$ 0,10	R\$ -
Fita de aço, L=3/8", E=0,5 mm					R\$ 0,90	R\$ -
Fecho galvanizado para fita fusimec 3/8"					R\$ 23,00	R\$ -
Rolo de fita isolante plástica					R\$ 0,57	R\$ -
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA CADASTRO						R\$ 3.789,50
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA CADASTRO (MÊS)						R\$ 315,79

[Handwritten signature]

[Handwritten marks]

do

3.4 MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR PARA ILUMINAÇÃO URBANA	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Reprografia A1		R\$ 0,05	R\$ -
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA			R\$ -
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA (MÊS)			R\$ -
3.5 INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
COMPUTADORES (depreciação)		R\$ 1.200,00	R\$ -
SOFTWARE SISTEMA OPERACIONAL (depreciação)	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
NOTEBOOK		R\$ 1.500,00	R\$ -
IMPRESSORA		R\$ 1.500,00	R\$ -
ESTAÇÃO DE TRABALHO (depreciação)		R\$ 300,00	R\$ -
MOVEIS (depreciação)		R\$ 200,00	R\$ -
CUSTO ADMINISTRATIVO (Limpeza)		R\$ 300,00	R\$ -
ALUGUEL DO IMOVEL, CONDOMINIO E IPTU		R\$ 1.000,00	R\$ -
AMOTIZAÇÃO DE REFORMA DO IMOVEL		R\$ 300,00	R\$ -
AGUA + ENERGIA		R\$ 500,00	R\$ -
CORREIO, MALOTE E DESPACHOS			R\$ -
PAPELARIA (papel, material escritório,...)		R\$ 300,00	R\$ -
INFORMATICA (cartuchos, pen drives, cd, ...)		R\$ 300,00	R\$ -
SUBTOTAL INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)			R\$ 500,00
3.6 VEICULOS	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
A - TIPO: VOLKSWAGEN LEVE (GOL 1.0 COM AR CONDICIONADO E DIREÇÃO HIDRAULICA)		R\$ 1.000,00	R\$ -
B - TIPO: CAMINHONETE COM SKYLADDER (HILLUX 4x4)	1	R\$ 4.173,29	R\$ 4.173,29
C - TIPO: CAMINHÃO COM CESTA - 13M (VOLKSWAGEN 8120)		R\$ 5.018,08	R\$ -
D - TIPO: MOTOCICLETA CG FAN 125CC (partida elétrica)		R\$ 2.370,72	R\$ -
CUSTO VARIÁVEL (combustível) - A		R\$ 1.000,00	R\$ -
CUSTO VARIÁVEL (combustível) - B	1	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
CUSTO VARIÁVEL (combustível) - C		R\$ 1.000,00	R\$ -
CUSTO VARIÁVEL (combustível) - D		R\$ 300,00	R\$ -
MANUTENÇÃO - A		R\$ 500,00	R\$ -
MANUTENÇÃO - B		R\$ 600,00	R\$ -
MANUTENÇÃO - C		R\$ 500,00	R\$ -
MANUTENÇÃO - D		R\$ 200,00	R\$ -
SUBTOTAL VEICULOS (MÊS)			R\$ 5.173,29
4.1 SERVIÇOS DIVERSOS	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
SERVIÇOS DE CADASTRO	715	R\$ 2,00	R\$ 1.430,00
CALL CENTER	0	R\$ 2.000,00	R\$ -

do


do



SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)			R\$	1.430,00
4.2 COMUNICAÇÃO	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL	
TELEFONE FIXO		R\$ 120,00	R\$	-
TELEFONE CELULAR		R\$ 100,00	R\$	-
INTERNET E LINKS		R\$ 100,00	R\$	-
SERVIÇO DE 0800		R\$ 250,00	R\$	-
SUBTOTAL COMUNICAÇÃO (MÊS)			R\$	-
5. CUSTOS ADICIONAIS	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL	
EPI + EPC + UNIFORMES (depreciação)	2	R\$ 200,00	R\$	400,00
ALIMENTAÇÃO	2	R\$ 100,00	R\$	200,00
CESTA BÁSICA		R\$ 100,00	R\$	-
PLANO DE SAUDE		R\$ 55,00	R\$	-
PLANO ODONTOLÓGICO		R\$ 15,00	R\$	-
ARMARIOS (depreciação)		R\$ 60,00	R\$	-
SUBTOTAL CUSTOS ADICIONAIS (MÊS)			R\$	600,00
6. PROPAGANDA	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL	
FOLHETOS INFORMATIVOS (papel jornal 210x147,5mm)		R\$ -	R\$	-
SUBTOTAL PROPAGANDA (MÊS)			R\$	-
TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS		29,31%	R\$	-
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA(MÊS)			R\$	10.106,14
SUBTOTAL ITEM 2 - ENCARGOS SOCIAIS(MÊS)			R\$	8.474,00
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)			R\$	6.318,04
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS(MÊS)			R\$	1.430,00
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS(MÊS)			R\$	600,00
SUBTOTAL ITEM 6 - PROPAGANDA(MÊS)			R\$	-
SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI(MÊS)			R\$	-
DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE IP			R\$	26.928,18
PERÍODO (MESES)	12	NÚMERO DE PONTOS	715	
PREÇO TOTAL AJUSTADO POR MÊS (R\$)			R\$	26.928,18
TOTAL DO CONTRATO AJUSTADO (12MESES)			R\$	323.138,11
Custo do Ponto Luminoso			R\$ 37,66	


 FC CASTRO SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Felipe Castro A. C. Cidrão
 Sócio - Administrador


CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 85 3122.1919


 Angelo Albuquerque de Andrade
 CREA-CE/11121/D
 Engenheiro Eletricista



ANEXO E - COMPOSIÇÃO DO BDI SOBRE SERVIÇOS				
COMPOSIÇÃO DO BDI REFERENCIAL - ACÓRDÃO n° 2622/2013 - TCU PLENÁRIO				
Grupo	A	Despesas indiretas		
	A.1	Administração central		4,49%
	A.2	Garantia + Seguro		0,48%
	A.3	Risco		0,85%
Total do grupo A				5,82%
Grupo	B	Bonificação		
	B.1	Lucro		7,60%
Total do grupo B				7,60%
Grupo	C	Impostos		
	C.1	PIS		0,65%
	C.2	COFINS		3,00%
	C.3	ISS		3,00%
	C.4	CPRB		4,50%
Total do grupo C				11,15%
Grupo	D	Despesas Financeiras (F)		
	D.1	Despesas Financeiras (F)		0,85%
Total do grupo D				0,85%
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)				
$BDI (\%) = [(1+A) \times (1+F) \times (1+B) \times (1+R) - 1 \times 100] / (1 - I)$				29,31%
<p>Observação: Para o tipo de obra "Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica" enquadram-se: a construção de usinas, estações e subestações hidrelétricas, eólicas, nucleares, termelétricas; a construção de redes de transmissão e distribuição de energia elétrica, inclusive o serviço de eletrificação rural. Esta subclasse compreende também: a construção de redes de eletrificação para ferrovias e metropolitano, conforme classificação 4221-9/02 do CNAE 2.0. Compreende ainda: a manutenção de redes de distribuição de energia elétrica, quando executada por empresa não-produtora ou distribuidora de energia elétrica, conforme classificação 4221-9/03 do CNAE 2.0. Enquadram-se também obras/serviços de iluminação pública e a construção de barragens e represas para geração de energia elétrica.</p>				


 FC CASTRO SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Felipe Castro A. C. Cidrão
 Sócio - Administrador


 Ângelo Albuquerque de Andrade
 CREA-CE: 11121/D
 Engenheiro Eletricista

FLS
 1569
 Rubrice

ANEXO I.D			
ENCARGOS SOCIAIS TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,71	NÃO INCIDE
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,8	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,4	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,9	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,36
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,39
GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO			
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
D	TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12
GRUPO E - ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES			
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00
TOTAL (A + B + C + D + E)		83,85	47,77

Felipe Castro A. C. Cidrão
 FC CASTRO SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Felipe Castro A. C. Cidrão
 Sócio - Administrador

Ângelo Albuquerque de Andrade
 CREA-CE: 11121/D
 Engenheiro Eletricista



ANEXO B - COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS DE SERVIÇOS							
TABELAS: SEINFRA 827.1 (COM DESONERAÇÃO) + ORSE (JANEIRO-1/2021)							
2.1.1	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálico de 150W.	UN	COEFIC	QUANT.	P.UNIT. R\$	R\$	1.058,46
Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$ 20,77	R\$	6,23
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$ 16,77	R\$	5,03
Total Mão de Obra						R\$	11,26
Material							
10793	LUMINÁRIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO 150W	UN	1	1	R\$ 344,00	R\$	344,00
11484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150W	UN	1	1	R\$ 38,70	R\$	38,70
10503	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$ 30,10	R\$	30,10
19474	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 150W	UN	1	1	R\$ 64,50	R\$	64,50
Total Material						R\$	769,40
Equipamentos							
10705	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$ 126,28	R\$	37,88
Total Equipamentos						R\$	37,88
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$	818,55
Encargos Inclusos						R\$	-
BDI			29,31%			R\$	239,92
Total Geral						R\$	1.058,46
2.1.2	Instalação de luminária com lâmpada vapor metálico de 250W.	UN				R\$	865,35
Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$ 20,77	R\$	6,23
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$ 16,77	R\$	5,03
Total Mão de Obra						R\$	11,26
Material							
10793	LUMINÁRIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO 250W	UN	1	1	R\$ 473,00	R\$	473,00
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 250W	UN	1	1	R\$ 46,44	R\$	46,44
10503	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$ 30,10	R\$	30,10
19475	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W	UN	1	1	R\$ 70,52	R\$	70,52
Total Material						R\$	620,06
Equipamentos							
10705	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$ 126,28	R\$	37,88
Total Equipamentos						R\$	37,88
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$	669,21
Encargos Inclusos						R\$	-
BDI			29,31%			R\$	196,14
Total Geral						R\$	865,35



2.1.3		Instalação de luminária com lâmpada vapor metálico de 400W.		UN	R\$		974,89
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	20,77	R\$ 6,23
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	16,77	R\$ 5,03
							R\$ 11,26
Material							
16793	LUMINÁRIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO 400W	UN	1	1	R\$	516,00	R\$ 516,00
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W	UN	1	1	R\$	76,97	R\$ 76,97
10501	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$	30,10	R\$ 30,10
11778	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W	UN	1	1	R\$	81,70	R\$ 81,70
Total Material							R\$ 764,77
Equipamentos							
10705	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	126,28	R\$ 37,88
Total Equipamentos							R\$ 37,88
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$ 753,92
Encargos Incluso							R\$ -
BDI			29,31%			R\$ 220,97	
Total Geral							R\$ 974,89

2.1.4		Instalação de luminária com lâmpada vapor metálico de 70W.		UN	R\$		688,46
Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	20,77	R\$ 6,23
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	16,77	R\$ 5,03
Total Mão de Obra							R\$ 11,26
Material							
16793	LUMINÁRIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO 70W	UN	1	1	R\$	301,00	R\$ 301,00
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1	1	R\$	34,40	R\$ 34,40
10501	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$	30,10	R\$ 30,10
11778	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UN	1	1	R\$	55,90	R\$ 55,90
Total Material							R\$ 421,40
Equipamentos							
10705	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	126,28	R\$ 37,88
Total Equipamentos							R\$ 37,88
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$ 470,55
Encargos Incluso							R\$ -
BDI			29,31%			R\$ 137,92	
Total Geral							R\$ 688,46



2.2.1	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.60W, 5.000 k,IP 06 em alum. injetado, vidro útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220v, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN				R\$	1.965,70	
Mão de Obra								
02312	ELETRICISTA	H	0,4	1	R\$	20,77	R\$	8,31
00042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4	1	R\$	16,77	R\$	6,71
Total Mão de Obra							R\$	15,02
Material								
13535/ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.60W, 5.000 k,IP	UN	1	1	R\$	1.415,49	R\$	1.415,49
00501	FOTO CÉLULA ELETRÔNICO	UN	1	1	R\$	30,10	R\$	30,10
COT001	CONECTOR DEDAL	UN	3	1	R\$	3,01	R\$	9,03
Total Material							R\$	1.454,62
Equipamentos								
00705	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4	1	R\$	126,28	R\$	50,51
Total Equipamentos							R\$	50,51
Serviços								
		UN		1	R\$	-	R\$	-
Total Serviços							R\$	-
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							R\$	1.520,15
Encargos Inclusos							R\$	-
			29,31%			R\$	445,58	
Total Geral							R\$	1.965,70
2.2.2	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.60W, 5.000 k,IP	UN				R\$	2.150,29	
Mão de Obra								
02312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	20,77	R\$	4,15
00042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	16,77	R\$	3,35
Total Mão de Obra							R\$	7,51
Material								
13535/ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.60W, 5.000 k,IP	UN	1	1	R\$	1.591,00	R\$	1.591,00
00501	FOTO CÉLULA ELETRÔNICO	UN	1	1	R\$	30,10	R\$	30,10
COT	CONECTOR DEDAL	UN	3	1	R\$	3,01	R\$	9,03
Total Material							R\$	1.630,13
Equipamentos								
00705	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	126,28	R\$	25,26
Total Equipamentos							R\$	25,26
Serviços								
		UN		1	R\$	-	R\$	-
Total Serviços							R\$	-
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							R\$	1.662,80
Encargos Inclusos							R\$	-
			29,31%			R\$	487,39	
Total Geral							R\$	2.150,29



2.2.3		Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.30W, 5.000 l, IF	UN			R\$	1.868,99
Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	20,77	R\$ 4,15
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	16,77	R\$ 3,35
Total Mão de Obra						R\$	7,51
Material							
13560	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.30W, 5.000 l, IF	UN	1	1	R\$	1.379,48	R\$ 1.379,48
10501	FOTO CÉLULA ELETRÔNICO	UN	1	1	R\$	30,10	R\$ 30,10
COT	CONECTOR DEDAL	UN	1	1	R\$	3,01	R\$ 3,01
Total Material						R\$	1.412,59
Equipamentos							
	LUMINÁRIA DE LED DE EQUIPADA (LUM, 300 0100), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA INCLUSA PARA INSTALAÇÃO PLENEIRA	H	0,2	1	R\$	126,28	R\$ 25,26
Total Equipamentos						R\$	25,26
Serviços							
		UN		1	R\$	-	R\$ -
Total Serviços						R\$	-
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços						R\$	1.445,36
Encargos Inclusos						R\$	-
BDI							29,31%
						R\$	423,63
Total Geral						R\$	1.868,99

2.3.1		Instalação de luminária Viária LED de 30W.	UN			R\$	846,50
Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,4	1	R\$	20,77	R\$ 8,31
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4	1	R\$	16,77	R\$ 6,71
Total Mão de Obra						R\$	15,02
Material							
12773	Luminária em LED para iluminação pública, 30W/bivolt, Solo A Imétrico, corpo em alumínio inj. PP 0,95, prot. DPS 10kV, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 120 lm/w gar 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1	1	R\$	559,00	R\$ 559,00
10501	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$	30,10	R\$ 30,10
Total Material						R\$	589,10
Equipamentos							
10705	LUMINÁRIA DE LED DE EQUIPADA (LUM, 300 0100), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA INCLUSA PARA INSTALAÇÃO PLENEIRA	H	0,4	1	R\$	126,28	R\$ 50,51
Total Equipamentos						R\$	50,51
Serviços							
		UN		1	R\$	-	R\$ -
Total Serviços						R\$	-
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços						R\$	654,63
Encargos Inclusos						R\$	-
BDI							29,31%
						R\$	191,87
Total Geral						R\$	846,50

Handwritten signatures and initials: "MD" and "MS" with scribbles.



2.3.2		Instalação de luminária Viária LED de 60W.		UN	R\$		935,89
Mão de Obra							
0212	ELETRICISTA	H	0,4	1	R\$	20,77	R\$ 8,31
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4	1	R\$	16,77	R\$ 6,71
Total Mão de Obra							R\$ 15,02
Material							
12774ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 60W, bivoit, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj. FP 0,95, prof. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w gar 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1	1	R\$	627,51	R\$ 627,51
0501	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$	30,10	R\$ 30,10
Total Material							R\$ 657,61
Equipamentos							
0705	LAMINHA DE CÉLULA FOTOELÉTRICA (130W, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PRONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4	1	R\$	126,28	R\$ 50,51
Total Equipamentos							R\$ 50,51
Serviços							
		UN		1	R\$	-	R\$ -
Total Serviços							R\$ -
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							R\$ 723,14
Encargos Incluso							R\$ -
BDI							29,31% R\$ 211,95
Total Geral							R\$ 935,89
2.3.3		Instalação de luminária Viária LED de 90W a 120W.		UN	R\$		1.682,79
Mão de Obra							
0212	ELETRICISTA	H	0,45	1	R\$	20,77	R\$ 9,35
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45	1	R\$	16,77	R\$ 7,55
Total Mão de Obra							R\$ 16,90
Material							
12774ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, bivoit, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj. FP 0,95, prof. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w gar 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1	1	R\$	1.197,54	R\$ 1.197,54
0501	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$	30,10	R\$ 30,10
Total Material							R\$ 1.227,64
Equipamentos							
0705	LAMINHA DE CÉLULA FOTOELÉTRICA (130W, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PRONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,45	1	R\$	126,28	R\$ 56,83
Total Equipamentos							R\$ 56,83
Serviços							
		UN		1	R\$	-	R\$ -
Total Serviços							R\$ -
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							R\$ 1.301,36
Encargos Incluso							R\$ -
BDI							29,31% R\$ 381,43
Total Geral							R\$ 1.682,79

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



2.3.4		Instalação de luminária Viária LED de 131W a 160W.		UN	R\$		2.224,40
Mão de Obra							
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	20,77	R\$ 10,39
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	16,77	R\$ 8,39
Total Mão de Obra							R\$ 18,77
Material							
	LUMINÁRIA VIÁRIA LED 131W A 160W	UN	1	1	R\$	1.608,20	R\$ 1.608,20
I0501	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$	30,10	R\$ 30,10
Total Material							R\$ 1.638,30
Equipamentos							
I0705	LUMINÁRIA VIÁRIA QUADRA (130W, 130V E 120V), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA INCLUI DADE OPERACIONAL	H	0,5	1	R\$	126,28	R\$ 63,14
Total Equipamentos							R\$ 63,14
Serviços							
		UN	1	1	R\$	-	R\$ -
Total Serviços							R\$ -
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							R\$ 1.720,21
Encargos Inclusos							R\$ -
	BDI		29,31%		R\$	504,19	
Total Geral							R\$ 2.224,40

2.3.5		Instalação de luminária Viária LED de 180W a 220W.		UN	R\$		2.246,48
Mão de Obra							
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	20,77	R\$ 10,39
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	16,77	R\$ 8,39
Total Mão de Obra							R\$ 18,77
Material							
13198/ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 180W/bloc, Solo A Imeto, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10ky, IP66, IK08, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. (60 50.000h, 120 lm/w gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1	1	R\$	1.625,27	R\$ 1.625,27
I0501	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$	30,10	R\$ 30,10
Total Material							R\$ 1.655,37
Equipamentos							
I0705	LUMINÁRIA VIÁRIA QUADRA (130W, 130V E 120V), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA INCLUI DADE OPERACIONAL	H	0,5	1	R\$	126,28	R\$ 63,14
Total Equipamentos							R\$ 63,14
Serviços							
		UN	1	1	R\$	-	R\$ -
Total Serviços							R\$ -
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							R\$ 1.737,28
Encargos Inclusos							R\$ -
	BDI		29,31%		R\$	509,20	
Total Geral							R\$ 2.246,48



2.3.6	Instalação de luminária Vlária LED 50W Kit Solar.	UN				R\$	7.701,85
	Mão de Obra						
02312	ELETRICISTA	H	1	1	R\$	20,77	R\$ 20,77
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	R\$	16,77	R\$ 16,77
	Total Mão de Obra					R\$	37,54
	Material						
10605/ORSE	Kit solar p/ iluminação HT-012 US35.115.160-6 com poste de aço galvanizado 6m, painel solar monocristalino 135w/24v, 2 baterias 80AH/12v seladas de chumbo-ácido, lâmpada LED 40w/24v/3360lm, controle inteligente 10A/12V/24V	UN	1	1	R\$	5.730,92	R\$ 5.730,92
0501	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,2	1	R\$	30,10	R\$ 36,12
	Total Material					R\$	5.767,04
	Equipamentos						
0705	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2	1	R\$	126,28	R\$ 151,54
	Total Equipamentos					R\$	151,54
	Serviços						
		UN	1	1	R\$	-	R\$ -
	Total Serviços					R\$	-
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços					R\$	5.956,12
	Encargos Inclusos					R\$	-
	BDI		29,31%			R\$	1.745,74
	Total Geral					R\$	7.701,85
2.5.1	Instalação de Projetor LED 180W a 220V	UN				R\$	855,50
	Mão de Obra						
02312	ELETRICISTA	H	0,6	1	R\$	20,77	R\$ 12,46
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6	1	R\$	16,77	R\$ 10,06
	Total Mão de Obra					R\$	22,52
	Material						
13524/ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marcas G-light ou similar	UN	1	1	R\$	563,30	R\$ 563,30
	Total Material					R\$	563,30
	Equipamentos						
0705	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6	1	R\$	126,28	R\$ 75,77
	Total Equipamentos					R\$	75,77
	Serviços						
		UN	1	1	R\$	-	R\$ -
	Total Serviços					R\$	-
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços					R\$	661,59
	Encargos Inclusos					R\$	-
	BDI		29,31%			R\$	193,91
	Total Geral					R\$	855,50