



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Nº: 123/11

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

21.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

21.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

21.2.2. Multa de:

21.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

21.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

21.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

21.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

21.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

21.2.2.6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.



COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº. 104/18

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

21.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

21.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

21.3. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

**Tabela 1**

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05



**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

21.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

21.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

21.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

21.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.





JGN

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

21.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

21.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

21.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

21.8. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

21.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

21.10.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa Municipal e cobrados judicialmente.

21.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a CONTRATANTE poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

*JJK*

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

21.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

## **22. VALOR ESTIMADO**

22.1. O valor total estimado dos serviços é **R\$ 19.099.515,85** (dezenove milhões, noventa e nove mil, quinhentos e quinze reais e oitenta e cinco).

22.2. Nos preços estão incluídas todas as despesas com mão-de-obra, materiais, EPI's, EPC's, alimentação, transporte, lucro, tributos e taxas, assim como quaisquer outras que incidirem de forma direta ou indiretamente à necessária e perfeita execução dos serviços objeto do presente Projeto Básico.

## **23. PRAZOS**

23.1. O prazo de vigência será de 12 (doze) meses corridos, contados a partir do 5º dia útil após a publicação do respectivo.

23.2. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pelo CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

## **24. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

Dotação orçamentária: 115 452 0034 2.085 – Manutenção, Ampliação, Gestão e Melhoria da Iluminação Pública

Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00 – Outros serv. De terc. Pessoa jurídica



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
10/10/2011

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**



Este Anexo apresenta, os preços básicos dos serviços para cada item a ser remunerado pelo Contrato.

6



DATA: APROXIMADA	
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS CONCERNENTES À OBRAS COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO	
MUNICÍPIO	SAO JOSE DO RIO PRETO
ÓRGÃO	SECRETARIA DE MANUTENÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
END. PLATA	
ENCARGOS SOCIAIS	RETRIBUIÇÃO: 71,87%
	FORTELA: 112,78%
FONTES	RECURSOS DE MANUTENÇÃO / BEMFIA 027 - CARRA / OBRAS GERAIS - BEMFIA/ 02000 Junho de 2015 R\$ 2.000.000,00

PLANO ORÇAMENTÁRIO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM ICM	VALOR UNITÁRIO COM ICM	VALOR TOTAL COM ICM
1		SERVIÇOS DE GARANTIA DO FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
1.1	COMP-001	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PRÓPRIA	PL	223.802,00	10,36	12,93	2.881.173,86
1.2	COMP-002	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PRÓPRIA	PL	182.074,00	7,86	9,58	1.549.427,44
							VALOR TOTAL DO ITEM 1	4.448.891,30
2		CADASTRAMENTO E EMPLAQUEAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
2.1	COMP-003	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.	PRÓPRIA	UN	30978	9,35	11,67	361.513,26
2.2	COMP-004	SERVIÇO DE EMPLAQUEAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS	PRÓPRIA	UN	30978	16,70	20,84	645.581,52
							VALOR TOTAL DO ITEM 2	1.007.094,78
3		SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
3.1		Serviços de Substituição/instalação de braço						
3.1.1	COMP-005	Substituição/instalação de braço de 1000mm (incluindo ferragens)	SEINFRA/PAPO RSE	UN	100	210,92	263,28	26.328,00
3.1.2	COMP-006	Substituição/instalação de braço de 2000mm (incluindo ferragens)	SEINFRA/PAPO RSE	UN	200	347,59	433,63	86.726,00
3.1.3	COMP-007	Substituição/instalação de braço de 3000mm (incluindo ferragens)	SEINFRA/PAPO RSE	UN	500	470,90	587,73	293.865,00
3.2		Serviços de instalação de lâmpada em topo de poste até 12M						
3.2.1	COMP-008	Substituição/instalação de lâmpada vapor metálico de 70W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	100	85,75	82,06	8.206,00
3.2.2	COMP-009	Substituição/instalação de lâmpada vapor metálico de 150W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	150	88,95	86,06	12.909,00
3.2.3	COMP-010	Substituição/instalação de lâmpada vapor metálico de 250W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	100	79,54	99,27	9.927,00
3.2.4	COMP-011	Substituição/instalação de lâmpada vapor sódio de 70W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	50	49,55	61,84	3.092,00
3.2.5	COMP-012	Substituição/instalação de lâmpada vapor sódio de 150W em poste até 12M	SEINFRA/PAPO RSE	UN	100	70,54	88,04	8.804,00
3.2.6	COMP-013	Substituição/instalação de lâmpada vapor sódio de 250W em poste até 12M	SEINFRA/PAPO RSE	UN	50	78,63	98,16	4.908,00
3.2.7	COMP-014	Substituição/instalação de lâmpada LED com soquete E27 até 50W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	300	58,06	72,48	21.738,00
3.2.8	COMP-015	Substituição/instalação de lâmpada LED com soquete E27 de 50W até 100W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	200	277,82	345,75	69.150,00
3.3		Serviços de instalação de reator em topo de poste até 12M						
3.3.1	COMP-016	Substituição/instalação de reator externo de 70W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	100	87,81	108,80	10.880,00
3.3.2	COMP-017	Substituição/instalação de reator externo de 150W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	100	136,21	170,00	17.000,00
3.3.3	COMP-018	Substituição/instalação de reator externo de 250W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	100	271,92	336,38	33.638,00
3.3.4	COMP-019	Substituição/instalação de reator interno de 70W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	100	82,47	118,41	11.841,00
3.3.5	COMP-020	Substituição/instalação de reator interno de 150W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	100	136,21	170,00	17.000,00
3.3.6	COMP-021	Substituição/instalação de reator interno de 250W em poste até 12M	SEINFRA/ORSE	UN	100	124,21	160,05	15.605,00
3.4		Serviços de Substituição/instalação de luminárias de lâmpada vapor metálica						
3.4.1	COMP-022	Substituição/instalação de luminária com lâmpada VS de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 70W, instaladas em topo de poste até 13 metros	SEINFRA/ORSE	UN	200	467,78	683,81	116.782,00
3.4.2	COMP-023	Substituição/instalação de luminária com lâmpada VS de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 150W, instaladas em topo de poste até 13 metros	SEINFRA/ORSE	UN	300	519,89	648,63	194.589,00
3.4.3	COMP-024	Substituição/instalação de luminária com lâmpada VS de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250W, instaladas em topo de poste até 13 metros	SEINFRA/ORSE	UN	400	618,05	768,89	307.556,00
3.4.4	COMP-025	Substituição/instalação de luminária com lâmpada VS de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400W, instaladas em topo de poste até 13 metros	SEINFRA/PAPO RSE	UN	200	721,49	900,49	180.098,00
3.5		Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros						
3.5.1	COMP-026	Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 250W/VMT	SEINFRA/ORSE	UN	24	615,64	768,38	18.441,12
3.5.2	COMP-027	Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 400W/VMT	SEINFRA/PAPO RSE	UN	72	721,06	899,98	64.798,56
3.5.3	COMP-028	Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 1000W/VMT	SEINFRA/ORSE	UN	24	1.987,74	2.493,39	60.841,12
3.5.4	COMP-029	Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 2000W/VMT	SEINFRA/ORSE	UN	6	1.776,36	2.218,86	13.295,16
3.6		Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros						
3.6.1	COMP-030	Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência até 50W	SEINFRA/ORSE	UN	20	838,06	1.046,01	20.920,20
3.6.2	COMP-031	Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência até 100W	SEINFRA/ORSE	UN	30	1.549,88	1.934,53	58.036,90
3.6.3	COMP-032	Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 150W	SEINFRA/ORSE	UN	40	2.156,45	2.691,47	107.658,90
3.6.4	COMP-033	Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 200W	SEINFRA/ORSE	UN	50	2.863,81	3.549,88	177.485,00
3.6.5	COMP-034	Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 300W	SEINFRA/ORSE	UN	20	4.016,14	5.018,29	100.325,80
3.6.6	COMP-035	Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 500W	SEINFRA/ORSE	UN	20	7.116,20	8.881,73	177.634,60
3.7		Substituição/instalação de fio de aço Fastrac						
3.7.1	COMP-036	Substituição/instalação de fio de aço Fastrac	SEINFRA	M	1000	6,93	8,65	8.650,00
3.7.2	COMP-037	Substituição/instalação de fecho para fio de aço Fastrac	SEINFRA	UN	1000	1,27	1,59	1.590,00
3.8		Substituição/instalação de relé foto-elétrico e base para relé						
3.8.1	COMP-038	Substituição/instalação de relé foto-elétrico, em poste de 8 até 13 metros	SEINFRA/ORSE	UN	100	37,06	46,25	4.625,00





CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À OBRA COMPLETA DO PAVILÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA SUBSTITUIÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E MANUTENÇÃO DO MUNICÍPIO DE MANAUS DO NORTE.	
MUNICÍPIO	MANAUS DO NORTE
ORGÃO SECRETARIA DE MANUTENÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS	
SECRETARIA	
ENCARGOS SOCIAIS	INSCRIÇÃO EM T.I.C.S.
	INSCRIÇÃO EM T.I.C.S.
FONTE	RECURSOS PRÓPRIOS / EMPRESA (PI - C/DA) ORÇ. 2023 - INSCRIÇÃO EM T.I.C.S. Nº 14.779

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM ICM	VALOR UNITÁRIO COM ICM	VALOR TOTAL COM ICM
3.18.4	C1180	Substituição/instalação de eletroduto rígido recível de PVC de 2"	SEINFRA	M	180	33,88	42,41	7.633,80
3.18.5	C1182	Substituição/instalação de eletroduto rígido recível de PVC de 3"	SEINFRA	M	80	57,38	71,88	5.643,10
3.18.6	C1183	Substituição/instalação de eletroduto rígido recível de PVC de 4"	SEINFRA	M	90	78,48	88,21	8.528,90
3.20		Substituição/instalação de curvas e luvas para eletroduto de PVC e de ferro galvanizado esmaltado classe LI						
3.20.1	C1019	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido recível de PVC de (1/2")	SEINFRA	UN	80	4,82	6,14	582,80
3.20.2	C1020	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido recível de PVC de (3/4")	SEINFRA	UN	180	6,20	7,74	1.393,20
3.20.3	C1021	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido recível de PVC de DN=32mm (1")	SEINFRA	UN	90	6,60	10,61	954,90
3.20.4	C1024	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido recível de PVC de DN=60mm (2")	SEINFRA	UN	180	22,68	28,32	5.097,60
3.20.5	C1026	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido recível de PVC de DN=80mm (3")	SEINFRA	UN	90	58,21	73,80	6.681,00
3.20.8	C1027	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido recível de PVC de DN=110mm (4")	SEINFRA	UN	90	85,14	106,28	9.565,40
3.20.7	C1708	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido recível de PVC de (1/2")	SEINFRA	UN	90	1,42	1,77	158,30
3.20.8	C1708	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido recível de PVC de (3/4")	SEINFRA	UN	180	2,14	2,67	480,60
3.20.9	C1710	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido recível de PVC de DN=32mm (1")	SEINFRA	UN	90	3,31	4,13	371,70
3.20.10	C1715	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido recível de PVC de DN=60mm (2")	SEINFRA	UN	180	7,87	9,86	1.791,00
3.20.11	C1715	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido recível de PVC de DN=80mm (3")	SEINFRA	UN	90	27,19	33,94	3.054,00
3.20.12	C1716	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido recível de PVC de DN=110mm (4")	SEINFRA	UN	90	38,84	49,86	4.486,50
3.20.13	COMP-078	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=32mm (1")	SEINFRA	UN	90	11,51	14,37	1.293,30
3.20.14	COMP-077	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=60mm (2")	SEINFRA	UN	180	40,00	49,82	8.965,80
3.20.15	COMP-078	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=85mm (3")	SEINFRA/BNAPI	UN	90	140,36	176,17	15.765,30
3.21		Substituição/instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado classe LI						
3.21.1	COMP-079	Substituição/instalação de eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=32mm (1")	SEINFRA	M	50	18,08	22,84	1.127,00
3.21.2	COMP-080	Substituição/instalação de eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=60mm (2")	SEINFRA	M	180	48,98	62,38	8.228,00
3.21.3	COMP-081	Substituição/instalação de eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=85mm (3")	SEINFRA/ORB	M	10	103,44	129,10	1.291,00
3.22		Substituição/instalação de tubo de eletroduto corrugado PEAD						
3.22.1	C3616	Substituição/instalação de eletroduto corrugado PEAD de DN=63mm (1,1/2")	SEINFRA	M	800	28,18	36,38	29.112,00
3.22.2	C3619	Substituição/instalação de eletroduto corrugado PEAD de DN=83mm (2")	SEINFRA	M	1000	36,12	43,83	43.830,00
3.22.3	C3620	Substituição/instalação de eletroduto corrugado PEAD de DN=90mm (3")	SEINFRA	M	500	58,01	62,42	31.210,00
3.22.4	C3621	Substituição/instalação de eletroduto corrugado PEAD de DN=110mm (4")	SEINFRA	M	500	81,50	78,88	38.440,00
3.23		Substituição/instalação de conector em rede aérea						
3.23.1	COMP-062	Substituição/instalação de conector em rede aérea isolado - conector perfurante CuAl de 2,80 e 35mm/235mm/2	SEINFRA/ORB	UN	2000	21,48	28,82	59.640,00
3.23.2	COMP-069	Substituição/instalação de conector em rede aérea não isolado - conector curva de 2,50 e 25mm/2	SEINFRA/ORB	UN	1000	26,58	33,18	33.180,00
3.24		Substituição/instalação de quadros de medição e/ou de distribuição						
3.24.1	COMP-064	Substituição/instalação de quadro de medição monofásico padrão Enel 25A/220V	SEINFRA	UN	30	100,80	126,67	3.770,10
3.25		Substituição/instalação de quadro de medição trifásico padrão Enel						
3.25.1	COMP-065	Substituição/instalação de quadro de medição trifásico padrão Enel, com proteção de 25A	SEINFRA	UN	50	365,71	458,41	22.922,00
3.26		Substituição/instalação de cabo de proteção e comando em PVC para quadro de medição						
3.26.1	COMP-066	Substituição/instalação de quadro de proteção e comando metálico de IP para até 08 circuitos	SEINFRA/BNAPI/ORB	UN	30	1.184,25	1.478,08	44.341,80
3.26.2	C3088	Substituição/instalação de quadro de distribuição de luz de embudo até 12 lâmpadas, di=207x332x95mm	SEINFRA	UN	100	323,25	403,45	40.345,00
3.27		Substituição/instalação de disjuntores termomagnéticos						
3.27.1	C1101	Substituição/instalação de disjuntor termomagnético monopolar até 50A	SEINFRA	UN	50	28,47	36,63	1.778,80
3.27.2	C1127	Substituição/instalação de disjuntor termomagnético tripolar até 80A, 100A	SEINFRA	UN	50	80,13	111,24	5.582,00
3.27.3	C1117	Substituição/instalação de disjuntor termomagnético tripolar de 51A até 100A, 100A	SEINFRA	UN	40	127,47	158,10	6.364,00
3.28		Substituição/instalação de chave contactora						
3.28.1	COMP-087	Substituição/instalação de chave contactora tripolar até 50A	SEINFRA/BNAPI	UN	25	580,31	736,77	18.418,25
3.28.2	COMP-088	Substituição/instalação de chave contactora tripolar até 100A	SEINFRA/BNAPI	UN	20	1.803,44	1.876,44	37.528,80
3.28.3	COMP-090	Substituição/instalação de chave contactora tripolar até 200A	SEINFRA/BNAPI	UN	5	2.678,46	3.340,48	16.702,40
3.29		Serviços técnicos especializados						
3.29.1	COMP-091	Serviços técnicos especializados - homem x hora de engenheiro	SEINFRA	NH	40	94,13	117,46	4.699,20
3.29.2	COMP-092	Serviços técnicos especializados - homem x hora de eletrista	SEINFRA	NH	40	23,17	28,82	1.152,80
3.29.3	COMP-093	Serviços técnicos especializados - homem x hora de eletricitário	SEINFRA	NH	40	30,53	38,10	1.524,00
3.30		Instalação de sistema de gerenciamento de luz em LED						
3.30.1	COMP-094	Instalação e rede de projeto em LED RGB de alta performance de 24W, para iluminação de fachada e monumento, de fachada concentrada	SEINFRA/ORB	UN	50	1.860,51	1.836,19	96.759,50
3.30.2	COMP-095	Instalação e rede de controlador de gerenciamento tipo DMX com software	SEINFRA/ORB	UN	50	3.870,48	4.581,13	229.056,50
3.31		Serviços de substituição/instalação de poste de concreto (DT)						
3.31.1	COMP-096	Substituição/instalação de poste em concreto DT 7/180	SEINFRA/ORB	UN	6	678,67	848,17	5.089,02
3.31.2	COMP-097	Substituição/instalação de poste em concreto DT 8/300	SEINFRA	UN	8	674,17	1.081,05	8.728,40
3.31.3	COMP-098	Substituição/instalação de poste em concreto DT 8/180	SEINFRA/ORB	UN	18	1.228,83	1.530,83	27.554,94
3.31.4	COMP-099	Substituição/instalação de poste em concreto DT 8/300	SEINFRA/ORB	UN	25	1.121,80	1.400,23	35.005,75
3.31.5	COMP-100	Substituição/instalação de poste em concreto DT 8/600	SEINFRA/ORB	UN	20	1.895,59	2.318,98	46.319,20
3.31.6	COMP-101	Substituição/instalação de poste em concreto DT 12/300	SEINFRA/ORB	UN	12	1.708,88	2.130,08	25.560,96
3.31.7	COMP-102	Substituição/instalação de poste em concreto DT 12/600	SEINFRA/ORB	UN	8	1.788,72	2.182,88	17.543,04
3.32		Serviços de substituição/instalação de haste de aterramento						
3.32.1	C4833	Substituição/instalação de haste de aterramento 5/8" x 2,40m	SEINFRA	UN	200	108,91	137,18	27.438,00
3.32.2	COMP-103	Substituição/instalação de conector para haste de aterramento 5/8" x 2,40m	SEINFRA	UN	200	4,78	6,04	1.188,00

6



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCORRENTES À ABERTA COMPLETA DO OBRAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REPAROS, REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE		DATA APROVADA
MUNICÍPIO	JUAZEIRO DO NORTE	
ORGÃO	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS	
SOCIEDADE		
ENCARGOS BANCÁRIOS	RENTALIDADE 1,12% ANUAL - 11,2% ANUAL	
FONTE	RECEITA DE CONTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - SENFRA / RSE - Anexo de S&O (RSE)	

PLANOJA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM IBI	VALOR UNITÁRIO COM IBI	VALOR TOTAL COM IBI
3.33		Serviço de substituição/instalação de caixa de passagem						
3.33.1	COMP-104	Substituição/instalação de caixa de passagem de 40x40x60cm	SEINFRA	UN	200	26,55	33,14	6.628,00
3.33.2	COMP-105	Substituição/instalação de caixa de passagem completa de 40x40x60cm	SEINFRA/SINAPI	UN	200	158,21	197,46	39.492,00
3.34		Disponibilidade de turnos em horas						
3.34.1	COMP-106	Aluguel de caminhão tipo truck com operador	SEINFRA	H	80	147,78	184,44	14.756,20
3.34.2	COMP-107	Aluguel de caminhão city com operador	SEINFRA	H	80	142,42	177,76	14.220,00
3.34.3	COMP-108	Disponibilidade de turnos leve diurna - dias úteis	SEINFRA	H	80	165,59	206,97	18.533,80
3.34.4	COMP-109	Disponibilidade de turnos leve noturna - dias úteis	SEINFRA	H	80	173,95	217,11	17.309,80
3.34.5	COMP-110	Disponibilidade de turnos leve diurna - sábados	SEINFRA	H	50	186,50	232,77	12.842,00
3.34.6	COMP-111	Disponibilidade de turnos leve noturna - sábados	SEINFRA	H	50	184,85	243,19	12.189,50
3.34.7	COMP-112	Disponibilidade de turnos leve diurna - domingos e feriados	SEINFRA	H	50	207,38	258,84	12.842,00
3.34.8	COMP-113	Disponibilidade de turnos leve noturna - domingos e feriados	SEINFRA	H	50	215,78	269,28	13.484,00
3.34.9	COMP-114	Disponibilidade de turnos pesado diurna - dias úteis	SEINFRA	H	80	281,38	356,79	28.539,20
3.34.10	COMP-115	Disponibilidade de turnos pesado noturna - dias úteis	SEINFRA	H	80	261,83	331,31	26.506,80
3.34.11	COMP-116	Disponibilidade de turnos pesado diurna - sábados	SEINFRA	H	50	262,50	332,89	16.642,50
3.34.12	COMP-117	Disponibilidade de turnos pesado noturna - sábados	SEINFRA	H	50	313,18	398,85	19.942,50
3.34.13	COMP-118	Disponibilidade de turnos pesado diurna - domingos e feriados	SEINFRA	H	50	333,61	418,28	20.912,00
3.34.14	COMP-119	Disponibilidade de turnos pesado noturna - domingos e feriados	SEINFRA	H	50	374,51	467,43	23.371,50
3.35		Iluminação cênica						
3.35.1	COMP-120	Aluguel de árvore cênica para evento de 5m de altura	SEINFRAORSE	Dia/ta	120	225,30	281,20	33.744,00
3.35.2	COMP-121	Aluguel de árvore cênica para evento de 10m de altura	SEINFRAORSE	Dia/ta	90	450,81	562,41	50.616,00
3.35.3	COMP-122	Aluguel de rebolões colados em topo de árvores	SEINFRA	Dia/ta	200	5,28	10,33	2.066,00
3.35.4	COMP-123	Aluguel de ornamentação cênica em postes, braço de iluminação pública ou fixado em fachadas de edifícios, com estrutura metálica em vergalhões soldados	SEINFRAORSE	Dia/ta	600	95,49	120,43	98.216,00
3.35.5	COMP-124	Instalação de mangueiras luminosas - 220V	SEINFRAORSE	M	3000	24,32	30,36	91.050,00
3.35.6	COMP-125	Instalação de cordões luminosos	SEINFRA	LN	5000	32,85	41,80	209.000,00
3.36		Ratrade						
3.36.1	COMP-126	Ratrade de quadro de medição	SEINFRA	UN	200	41,80	52,17	10.434,00
3.36.2	COMP-127	Ratrade de 01 metro de condutor aéreo	SEINFRA	M	1000	3,31	4,13	4.130,00
3.36.3	COMP-128	Ratrade e reconposição de piso tipo pedra toca zero rejuntamento	SEINFRA	M2	200	33,08	42,05	8.410,00
3.36.4	COMP-129	Ratrade e reconposição de meio fio	SEINFRA	M	2200	28,02	34,97	76.934,00
3.36.5	COMP-130	Ratrade e reconposição do piso ornamento sobre laço de concreto	SEINFRA	M2	900	77,88	98,36	87.294,00
3.37		Excavação						
3.37.1	C2784	Excavação manual solo de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	SEINFRA	M3	1000	45,42	56,89	56.890,00
3.37.2	COMP-131	Abertura de vaia em superfície de solo mole	SEINFRA	M2	1000	34,28	42,78	42.780,00
3.37.3	COMP-132	Abertura de vaia em superfície de solo duro	SEINFRA	M2	1000	51,42	64,18	64.180,00
3.37.4	COMP-133	Abertura de vaia em superfície de piso cimentado	SEINFRA	M2	900	42,65	53,48	48.132,00
3.37.5	COMP-134	Abertura de vaia em superfície de laje de concreto	SEINFRA	M2	400	86,58	108,22	43.288,00
3.37.6	COMP-135	Abertura de vaia em superfície de piso estibilo	SEINFRA	M2	200	86,58	108,22	17.114,00
3.38		Diversos						
3.38.1	COMP-136	Serviço de poda de árvores em sistema energizado em BT	SEINFRA	UN	5000	27,41	34,21	171.060,00
3.39		Substituição/instalação de luminárias em braço ornamental - PADRÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE						
3.39.1	COMP-137	Substituição/instalação de braço de MOD PM JUAZEIRO DO NORTE, 01 x 3000mm (incluindo ferragens)	SEINFRA/SINAPI/RSE	UN	200	716,18	888,36	177.672,00
3.39.2	COMP-138	Substituição/instalação de braço de MOD PM JUAZEIRO DO NORTE, 02 x 3000mm (incluindo ferragens)	SEINFRA/SINAPI/RSE	UN	200	1.228,72	1.534,81	306.962,00
3.39.3	COMP-139	Substituição/instalação de braço de MOD PM JUAZEIRO DO NORTE, 04 x 3000mm (incluindo ferragens)	SEINFRA/SINAPI/RSE	UN	50	2.087,24	2.606,08	130.254,00
3.40		Instalação de luminárias de tecnologia LED						
3.40.1	COMP-140	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 30W a 40W com fluxo luminoso ≥ 3.000LM com base para raiz 7PIN/Atestado, com certificação portaria 62 INMETRO	SEINFRAORSE	UN	200	879,44	1.087,83	217.526,00
3.40.2	COMP-141	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 50W a 60W com fluxo luminoso ≥ 6.500LM com base para raiz 7PIN/Atestado, com certificação portaria 62 INMETRO	SEINFRAORSE	UN	750	898,36	1.168,88	876.495,00
3.40.3	COMP-142	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 75W a 90W com fluxo luminoso ≥ 8.750LM com base para raiz 7PIN/Atestado, com certificação portaria 62 INMETRO	SEINFRAORSE	UN	75	1.188,01	1.492,74	111.955,56
3.40.4	COMP-143	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 100W a 110W com fluxo luminoso ≥ 10.400LM com base para raiz 7PIN/Atestado, com certificação portaria 62 INMETRO	SEINFRAORSE	UN	525	1.278,05	1.582,84	836.138,00
3.40.5	COMP-144	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 150W a 180W com fluxo luminoso ≥ 19.200LM com base para raiz 7PIN/Atestado, com certificação portaria 62 INMETRO	SEINFRAORSE	UN	250	1.487,89	1.859,79	464.947,50
3.40.6	COMP-145	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 200W a 210W com fluxo luminoso ≥ 26.000LM com base para raiz 7PIN/Atestado, com certificação portaria 62 INMETRO	SEINFRAORSE	UN	200	1.951,85	2.438,10	487.220,00
3.41		Instalação de acessórios para sistema de iluminação						
3.41.1	COMP-146	Instalação de módulo controlador geral de luminária	SEINFRAORSE	UN	2000	467,87	586,81	1.217.820,00
3.41.2	COMP-147	Licença e serviços para utilização de software	SEINFRAORSE	UN	24000	0,28	0,32	7.680,00
3.42		Projeto embutido no piso para iluminação de fachada						
3.42.1	COMP-148	Instalação de embutido no piso 70W	SEINFRAORSE	UN	30	862,98	826,84	41.347,00
3.42.2	COMP-149	Instalação de embutido no piso 150W	SEINFRAORSE	UN	50	705,50	886,63	44.276,50
3.43		Instalação de sistema fotovoltaico						
3.43.1	COMP-150	Instalação de módulo fotovoltaico de 270W, tensão máxima de 1000VCC, eficiência mínima de 18,0%	SEINFRA/SURB	UN	520	975,18	1.217,12	632.802,40
3.43.2	COMP-151	Instalação de inversor fotovoltaico de 10KW - AC/DC	SEINFRA/SURB	UN	14	10.216,70	12.751,58	178.522,12
3.43.3	COMP-152	Instalação de estrutura metálica para fixação de módulo fotovoltaico (incluindo ferragens)	SEINFRA/SINAPI/SURB	M	1050	313,84	391,46	411.022,50
3.43.4	COMP-153	Instalação de bateria solar estacionária - 165Ah ou similar	SEINFRAORSE	UN	80	1.179,75	1.472,40	117.798,00
3.43.5	COMP-154	Instalação de String Box	SEINFRAORSE	UN	80	1.187,88	1.494,80	119.594,00
3.44		Instalação de acessórios						
3.44.1	COMP-155	Instalação de conector torção	SEINFRA	UN	1000	1,10	1,37	1.370,00
3.44.2	COMP-156	Instalação de file isolante comum	SEINFRA	UN	500	18,38	19,20	9.600,00

6



DATA: AOSTO/2013	
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À OBRATA COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
CATEGORIA:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
SOCIEDADE:	
REGIÃO SOCIAL:	INTERMUNICÍPIO: F1, 27%
REGIÃO SOCIAL:	INDICADA: 118,78%
REGIÃO SOCIAL:	REGIÃO: 87582, 100% (Desenvolvimento / SENFRA 017 - CEARÁ / OBRAS 00000 - SERVIÇOS / SERVIÇOS JUAZEIRO DO NORTE / AOSTO/2013)

PLANO ORÇAMENTÁRIO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM IBI	VALOR UNITÁRIO COM IBI	VALOR TOTAL COM IBI
3.43.1	COMP-150	Instalação de módulo fotovoltaico de 270W, tensão máxima de 1000VCC, eficiência mínima de 16,0%	SENFRA/SURB	UN	520	976,18	1.217,12	632.902,40
3.43.2	COMP-151	Instalação de Inversor fotovoltaico de 100W - AC/DC	SENFRA/SURB	UN	14	10.216,79	12.761,58	178.522,12
3.43.3	COMP-152	Instalação de estrutura metálica para fixação de módulo fotovoltaico (incluindo ferragens)	SENFRA/SNAPYSURB	M	1050	313,64	381,45	411.022,50
3.43.4	COMP-153	Instalação de bateria solar estacionária - 180Ah ou similar	SENFRA/ORSE	UN	80	1.179,75	1.472,45	117.796,00
3.43.5	COMP-154	Instalação de String Box	SENFRA/ORSE	UN	80	1.187,66	1.484,80	119.584,00
3.44		Instalação de acessórios						
3.44.1	COMP-155	Instalação de conector torção	SENFRA	UN	1000	1,10	1,37	1.370,00
3.44.2	COMP-156	Instalação de fita isolante comum	SENFRA	UN	500	15,38	19,20	9.600,00
3.44.3	COMP-157	Instalação de fita isolante de auto-fusão	SENFRA	UN	250	19,94	24,89	6.222,50
3.44.4	COMP-158	Instalação de parafuso máquina 16 x 200mm	SENFRA/SNAPI	UN	100	19,93	24,87	2.487,00
3.44.5	COMP-159	Instalação de parafuso máquina 16 x 250mm	SENFRA/SNAPI	UN	300	21,55	26,81	8.073,00
3.44.6	COMP-160	Instalação de parafuso máquina 16 x 300mm	SENFRA/SNAPI	UN	100	27,61	34,45	3.445,00
3.44.7	COMP-161	Instalação de parafuso máquina 16 x 350mm	SENFRA/SNAPI	UN	200	27,49	34,31	6.862,00
3.44.8	COMP-162	Instalação de arruela quadrada galvanizada para parafuso de máquina 16	SENFRA/SNAPI	UN	700	1,99	2,48	1.736,00
3.44.9	COMP-163	Instalação de arruela redonda galvanizada para parafuso de máquina 16	SENFRA/SNAPI	UN	700	1,98	2,47	1.729,00
3.44.10	COMP-164	Instalação de soquete ou bocal de louça (porcelana) E27	SENFRA/ORSE	UN	100	8,05	10,05	1.005,00
3.44.11	COMP-165	Instalação de soquete ou bocal de louça (porcelana) E40	SENFRA/ORSE	UN	200	11,37	14,19	2.838,00
3.44.12	COMP-166	Instalação de eixa preformada para cabo multiplex até 16 mm <sup>2</sup>	SENFRA/SNAPI	UN	200	9,24	11,53	2.306,00
3.44.13	COMP-167	Instalação de eixa preformada para cabo multiplex até 25 mm <sup>2</sup>	SENFRA/ORSE	UN	200	6,27	7,83	1.566,00
3.44.14	COMP-168	Instalação de cinta circular	SENFRA	UN	100	62,01	77,39	7.739,00
3.44.15	COMP-169	Instalação de capa-pel para conexão subterrânea de cabo até 30mm	SENFRA/SCO	UN	300	11,61	14,49	4.347,00
3.44.16	COMP-170	Instalação de abraçadeira de nylon 1,2x5,00mm	SENFRA	UN	500	3,83	4,78	2.390,00
3.44.17	COMP-171	Instalação de programador digital	SENFRA/ORSE	UN	10	264,02	329,62	3.296,20
3.44.18	COMP-172	Instalação de DPS monofásico até 20 kA	SENFRA/SNAPI	UN	50	73,89	92,22	4.611,00
3.44.19	COMP-173	Instalação de DPS monofásico de 30 kA até 45 kA	SENFRA/SNAPI	UN	36	107,11	133,68	4.678,80
3.44.20	COMP-174	Instalação de DPS monofásico de 75 kA até 90 kA	SENFRA/SNAPI	UN	25	163,02	228,43	5.710,75
3.44.21	COMP-175	Instalação de luminária sobrepô LED 2x20W até 100W	SENFRA/ORSE	UN	200	166,50	207,81	41.562,00
							<b>VALOR TOTAL DO ITEM 3</b>	<b>13.851.819,77</b>
							<b>TOTAL GERAL COM IBI:</b>	<b>18.888.515,83</b>

DEZENOVE MILHÕES, NOVENTA E NOVE MIL, QUINHENTOS E QUINZE REAIS E OITENTA E CINCO

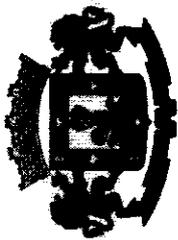


**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS  
CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE  
ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO,  
REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE  
JUAZEIRO DO NORTE/CE**



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº 134/11



DATA: 25/08/2023
CONTAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONSEQUENTES A OBTENÇÃO, COMPLETA DO OBRA, PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MELHORIA, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO: JUAZEIRO DO NORTE
CIDADE: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
END: 30.114
ENDEREÇO SOCIAL: RUA MARCELINO MOTA, 74.776
CIDADE: JUAZEIRO DO NORTE/CE
CEP: 63015-000
UF: CE
PAÍS: BRASIL

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL PARCELA
1	SERVIÇOS DE GARANTIA DO FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	4.740.000,00	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	50%
2	CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1.000.000,00	8%	8%	9%	9%	9%	9%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	50%
3	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	13.000.000,00	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	50%
		23.099.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	6.828.000,00
		23.099.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	9.516.000,00
		23.099.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	9.516.000,00
		23.099.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	9.516.000,00
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL PARCELA
1	SERVIÇOS DE GARANTIA DO FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	4.740.000,00	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	100%
2	CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1.000.000,00	8%	8%	9%	9%	9%	9%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	50%
3	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	13.000.000,00	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	50%
		23.099.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	6.828.000,00
		23.099.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	9.516.000,00
		23.099.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	9.516.000,00
		23.099.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.228.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	9.516.000,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
135/2023

6



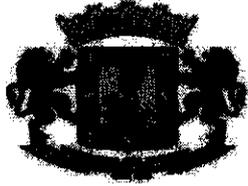
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS  
CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE  
ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO,  
REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE  
JUAZEIRO DO NORTE/CE**



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº 136





DATA: 06/07/2023	
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCRETIZANDO A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BOL:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 11,07%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	EMAPI CE_07/2023_Mão de Operário / SEMFRA 027 - GEARA / ORDE 002923 - SERGIPE / SALVOS Janeiro de 2023 / REG. 002923

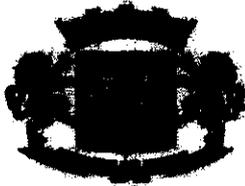
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
<b>ESTIMATIVA DO NÚMERO DE PONTOS LUMINOSOS CONSIDERADOS AO FINAL DE UM PERÍODO DE 12 MESES</b>						
1.1	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	53.880	17.960		Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acessos para os 03 meses iniciais de contrato.
			169.722	18.858		Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acessos do 4º ao 12º mês de contrato, com um aumento estimado de 5%.
<b>ESTIMATIVA DO NÚMERO DE PONTOS LUMINOSOS CONSIDERADOS AO FINAL DE UM PERÍODO DE 12 MESES</b>						
1.2	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	39.054	13.018		Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acessos para os 03 meses iniciais de contrato.
			123.020	13.669		Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acessos do 4º ao 12º mês de contrato, com um aumento estimado de 5%.
2.1	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.	UN	30.978	30.978		Estimativa para um período de 12 meses.
2.2	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS	UN	30.978	30.978		Quantidade de pontos luminosos existentes.
3.1	Serviços de Substituição/Instalação de braço					
3.1.1	Substituição/Instalação de braço de 1000mm (incluindo ferragens)	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.1.2	Substituição/Instalação de braço de 2000mm (incluindo ferragens)	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.1.3	Substituição/Instalação de braço de 3000mm (incluindo ferragens)	UN	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.2	Serviços de instalação de lâmpada em topo de poste até 12M					
3.2.1	Substituição/Instalação de lâmpada vapor metálico de 70W em poste até 12M	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.2.2	Substituição/Instalação de lâmpada vapor metálico de 150W em poste até 12M	UN	150	150	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.2.3	Substituição/Instalação de lâmpada vapor metálico de 250W em poste até 12M	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.2.4	Substituição/Instalação de lâmpada vapor sódio de 70W em poste até 12M	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.2.5	Substituição/Instalação de lâmpada vapor sódio de 150W em poste até 12M	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.2.6	Substituição/Instalação de lâmpada vapor sódio de 250W em poste até 12M	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.2.7	Substituição/Instalação de lâmpada LED de 50W em poste até 12M	UN	300	300	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.2.8	Substituição/Instalação de lâmpada LED de 100W em poste até 12M	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.3	Serviços de instalação de reator em topo de poste até 12M					
3.3.1	Substituição/Instalação de reator externo de 70W em poste até 12M	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.3.2	Substituição/Instalação de reator externo de 150W em poste até 12M	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.3.3	Substituição/Instalação de reator externo de 250W em poste até 12M	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.3.4	Substituição/Instalação de reator interno de 70W em poste até 12M	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.3.5	Substituição/Instalação de reator interno de 150W em poste até 12M	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.3.6	Substituição/Instalação de reator interno de 250W em poste até 12M	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.4	Serviços de Substituição/Instalação de luminárias c/ lâmpada vapor metálica					
3.4.1	Substituição/Instalação de luminária com lâmpada VS de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 70W, instaladas em topo de poste até 13 metros	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.4.2	Substituição/Instalação de luminária com lâmpada VS de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 150W, instaladas em topo de poste até 13 metros	UN	300	300	1	Estimativa para um período de 12 meses.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCRETAMENTE À OBRA COMPLETA DO OBRAS PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ALIAMENTO DO SISTEMA		DATA: AGOSTO/2023
MUNICÍPIO: JUAZEIRO DO NORTE		
ORGÃO: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS		
RDE: 24,1%		
ENCARGOS SOCIAIS: 71,87%		
MORBITA: 112,79%		
FONTE: SINAPI_C/072023_público/Parque de Iluminação (P) - CEARA/JUZEIRO DO NORTE - BENSUPRE / BENSUPRE Janeiro de 2023 / 0.00.002223		

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
3.4.3	Substituição/Instalação de luminária com lâmpada VS de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250W, instaladas em topo de poste até 13 metros	UN	400	400	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.4.4	Substituição/Instalação de luminária com lâmpada VS de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400W, instaladas em topo de poste até 13 metros	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.5	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros					
3.5.1	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 250W/VMT	UN	24	24	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.5.2	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 400W/VMT	UN	72	72	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.5.3	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 1000W/VMT	UN	24	24	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.5.4	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 2000W/VMT	UN	6	6	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.6	Substituição/Instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros					
3.6.1	Substituição/Instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência até 50W	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.6.2	Substituição/Instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência até 100W	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.6.3	Substituição/Instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 150W	UN	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.6.4	Substituição/Instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 200W	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.6.5	Substituição/Instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 300W	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.6.6	Substituição/Instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 500W	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.7	Substituição/Instalação fita de aço fusimec					
3.7.1	Substituição/Instalação de fita de aço Fusimec	M	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.7.2	Substituição/Instalação de fecho para fita de aço Fusimec	UN	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.8	Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e base para relé					
3.8.1	Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico, em poste de 8 até 13 metros	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.8.2	Substituição/Instalação de base para relé, em poste de 8 até 13 metros	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.8.3	Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico, em poste de 14 até 23 metros	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.8.4	Substituição/Instalação de base para relé, em poste de 14 até 23 metros	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.9	Outros elementos					
3.9.1	Solda Exotérmica	UN	145	145	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública					
3.10.1	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para uma luminária	UN	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.2	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para duas luminárias	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.3	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para três luminárias	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.4	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para quatro luminárias	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.5	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para dois projetores	UN	45	45	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.6	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para três projetores	UN	45	45	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.7	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para quatro projetores	UN	45	45	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.8	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6m a 9m, para uma luminária	UN	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.9	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6m a 9m, para duas luminárias	UN	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.10	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6m a 9m, para dois projetores	UN	25	25	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.10.11	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6m a 9m, para três projetores	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.11	Substituição/Instalação de chave de comando de IP					
3.11.1	Substituição/Instalação de chave magnética de comando para IP bipolar de 30A	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.11.2	Substituição/Instalação de chave magnética de comando para IP bipolar de 60A	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.12	Serviços de Substituição/Instalação de poste de concreto (RC)					
3.12.1	Substituição/Instalação de poste de concreto 8/200 - Modelo RC	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.12.2	Substituição/Instalação de poste de concreto 10/200 - Modelo RC	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.

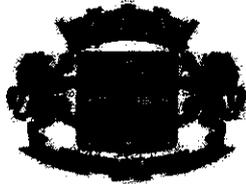
6



DATA: 03/03/2021	
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO OBRAS: PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.	
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
CORRÊA:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
ENCARGOS SOCIAIS:	IR: 3,00%
	IRRECUSSIVA: 7,50%
	HORISTA: 112,76%
FONTES:	BRASIL: 07/2021, Município de Juazeiro do Norte - Ceará / Torre Mares - Nordeste / Brasil Janeiro de 2021 / RCO 002021

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
3.12.3	Substituição/Instalação de poste de concreto 12/200 - Modelo RC	UN	150	150	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.12.4	Substituição/Instalação de poste de concreto 14/200 - Modelo RC	UN	150	150	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.13	Pintura de poste					
3.13.1	Pintura de poste c/ tinta latex acrílica 02 demãos - 6m até 8m	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.13.2	Pintura de poste c/ tinta latex acrílica 02 demãos - 9m até 11m	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.13.3	Pintura de poste c/ tinta latex acrílica 02 demãos - 12m até 14m	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.14	Substituição/Instalação de poste de concreto/poste em aço carbono					
3.14.1	Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto até 7m altura total, sem flange, engastado no piso	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.14.2	Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto acima de 7m até 9m altura total, sem flange, engastado no piso	UN	150	150	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.15	Colocação de poste de concreto no prumo					
3.15.1	Colocação de poste em concreto até 10m no prumo	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.16	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP					
3.16.1	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #1,5mm2	M	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.16.2	Substituição/Instalação de metro de cabo paralelo especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #2,5mm2	M	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.16.3	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #4,0mm2	M	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.16.4	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #6,0mm2	M	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.16.5	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #10,0mm2	M	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.16.6	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #16,0mm2	M	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.16.7	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #25,0mm2	M	300	300	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.17	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente					
3.17.1	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, duplex 1x1x16+16mm2	M	2.000	2.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.17.2	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, triplex 2x1x16+16mm2	M	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.17.3	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, triplex 2x1x25+25mm2	M	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.17.4	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, quadriplex 3x1x16+16mm2	M	2.000	2.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.17.5	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, quadriplex 3x1x25+25mm2	M	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.17.6	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, quadriplex 3x25+1x50mm2	M	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.18	Substituição/Instalação de armação secundária em poste					
3.18.1	Substituição/Instalação de armação secundária em poste até 13m - 01 estribo	M	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.18.2	Substituição/Instalação de armação secundária em poste até 13m - 02 estribos	M	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.19	Substituição/Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC					
3.19.1	Substituição/Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 1/2"	M	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.19.2	Substituição/Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 3/4"	M	180	180	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.19.3	Substituição/Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 1"	M	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.19.4	Substituição/Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 2"	M	180	180	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.19.5	Substituição/Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 3"	M	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.19.6	Substituição/Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 4"	M	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20	Substituição/Instalação de curvas e luvas para eletroduto de PVC e de ferro galvanizado esmaltado classe LI					
3.20.1	Substituição/Instalação de curva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de (1/2")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.2	Substituição/Instalação de curva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de (3/4")	UN	180	180	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.3	Substituição/Instalação de curva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=32mm (1")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.4	Substituição/Instalação de curva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=60mm (2")	UN	180	180	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.5	Substituição/Instalação de curva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=85mm (3")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.

6



COMISSÃO DE LICITAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONSERVACIONAIS À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E RECONSTRUÇÃO DO BARRIO DE JUAZEIRO DO NORTE.	
MUNICÍPIO: JUAZEIRO DO NORTE	
ORGÃO: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS	
SOC. 24,14%	
ENCARGOS SOCIAIS: BIENALISTA: 71,87%	
	MONETA: 115,79%
FONTE: LEI Nº 27523, de 07/05/2023, alterada / LEI Nº 107 - CEARA / ORDE 00202 - BIRROPE / SUPR. Junho de 2023 / RDO 002023	

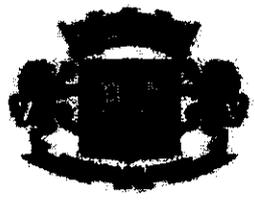
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
3.20.6	Substituição/Instalação de curva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=110mm (4")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.7	Substituição/Instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de (1/2")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.8	Substituição/Instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de (3/4")	UN	180	180	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.9	Substituição/Instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=32mm (1")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.10	Substituição/Instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=60mm (2")	UN	180	180	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.11	Substituição/Instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=85mm (3")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.12	Substituição/Instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=110mm (4")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.13	Substituição/Instalação de curva p/ eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=32mm (1")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.14	Substituição/Instalação de curva p/ eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=60mm (2")	UN	180	180	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.20.15	Substituição/Instalação de curva p/ eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=85mm (3")	UN	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.21	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado classe LI					
3.21.1	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=32mm (1")	M	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.21.2	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=60mm (2")	M	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.21.3	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro esmaltado classe LI de DN=85mm (3")	M	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.22	Substituição/Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD					
3.22.1	Substituição/Instalação de eletroduto corrugado PEAD de DN=63mm (1.1/2")	M	800	800	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.22.2	Substituição/Instalação de eletroduto corrugado PEAD de DN=63mm (2")	M	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.22.3	Substituição/Instalação de eletroduto corrugado PEAD de DN=80mm (3")	M	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.22.4	Substituição/Instalação de eletroduto corrugado PEAD de DN=110mm (4")	M	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.23	Substituição/Instalação de conector em rede aérea					
3.23.1	Substituição/Instalação de conector em rede aérea isolada - conector perfurante Cu/Al de 2,50 a 35mm2/35mm2	UN	2.000	2.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.23.2	Substituição/Instalação de conector em rede aérea não isolada - conector curva de 2,50 a 25mm2	UN	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.24	Substituição/Instalação de quadros de medição e/ou de distribuição					
3.24.1	Substituição/Instalação de quadro de medição monofásico padrão Enel 25A/220V	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.25	Substituição/Instalação de quadro de medição trifásico padrão Enel					
3.25.1	Substituição/Instalação de quadro de medição trifásico padrão Enel, com proteção de 25A	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.26	Substituição/Instalação de caixa de proteção e comando em PVC para quadro de medição					
3.26.1	Substituição/Instalação de quadro de proteção e comando metálico de IP para até 06 circuitos	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.26.2	Substituição/Instalação de quadro de distribuição de luz de embutir até 12 divisões, dn= 207x332x95mm	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.27	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos					
3.27.1	Substituição/Instalação de disjuntor termomagnético monopolar até 50A	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.27.2	Substituição/Instalação de disjuntor termomagnético tripolar até 50A, 10kA	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.27.3	Substituição/Instalação de disjuntor termomagnético tripolar de 51A até 100A, 10kA	UN	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.28	Substituição/Instalação de chave contactora					
3.28.1	Substituição/Instalação de chave contactora tripolar até 50A	UN	25	25	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.28.2	Substituição/Instalação de chave contactora tripolar até 100A	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.28.3	Substituição/Instalação de chave contactora tripolar até 200A	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.29	Serviços técnicos especializados					
3.29.1	Serviços técnicos especializados - homem x hora de engenheiro	HH	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.29.2	Serviços técnicos especializados - homem x hora de eletricitista	HH	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.29.3	Serviços técnicos especializados - homem x hora de eletrotécnico	HH	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.30	Instalação de sistema de gerenciamento de luz em LED					
3.30.1	Instalação e retirada de projetor em LED RGB de alta performance de 24W, para iluminação de fachada e monumento, de fecho concentrado	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.30.2	Instalação e retirada de controlador de gerenciamento tipo DMX com software	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.31	Serviços de substituição/instalação de poste de concreto (DT)					
3.31.1	Substituição/Instalação de poste em concreto DT 7/150	UN	8	8	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.31.2	Substituição/Instalação de poste em concreto DT 8/300	UN	8	8	1	Estimativa para um período de 12 meses.





CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONSERVATIVOS À GERAÇÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO BARRIO DE JUAZEIRO DO NORTE.	
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
ENDEREÇO:	MENALMETA: 71,87% NORTE: 112,7%
FONTES:	BRASPRE CE 073425 - Juazeiro do Norte / BERRPA 027 - DEARA / ORSE 09/2023 - BERRPRE / BURN Janeiro de 2023 / BOD 002023

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
3.31.3	Substituição/Instalação de poste em concreto DT 9/150	UN	18	18	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.31.4	Substituição/Instalação de poste em concreto DT 9/300	UN	25	25	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.31.5	Substituição/Instalação de poste em concreto DT 9/600	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.31.6	Substituição/Instalação de poste em concreto DT 12/300	UN	12	12	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.31.7	Substituição/Instalação de poste em concreto DT 12/600	UN	6	6	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.32	Serviços de substituição/instalação de haste de aterramento					
3.32.1	Substituição/Instalação de haste de aterramento 5/8" x 2,40m	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.32.2	Substituição/Instalação de conector para haste de aterramento 5/8" x 2,40m	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.33	Serviços de substituição/instalação de caixa de passagem					
3.33.1	Substituição/Instalação de tampa para caixa de passagem dn = 40x40x40cm	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.33.2	Substituição/Instalação de caixa de passagem completa dn = 40x40x40cm	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34	Disponibilidade de turma em horas					
3.34.1	Aluguel de caminhão tipo muncik com operador	H	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.2	Aluguel de caminhão sky com operador	H	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.3	Disponibilidade de turma leve diurna - dias úteis	H	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.4	Disponibilidade de turma leve noturna - dias úteis	H	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.5	Disponibilidade de turma leve diurna - sábados	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.6	Disponibilidade de turma leve noturna - sábados	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.7	Disponibilidade de turma leve diurna - domingos e feriados	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.8	Disponibilidade de turma leve noturna - domingos e feriados	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.9	Disponibilidade de turma pesada diurna - dias úteis	H	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.10	Disponibilidade de turma pesada noturna - dias úteis	H	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.11	Disponibilidade de turma pesada diurna - sábados	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.12	Disponibilidade de turma pesada noturna - sábados	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.13	Disponibilidade de turma pesada diurna - domingos e feriados	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.34.14	Disponibilidade de turma pesada noturna - domingos e feriados	H	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.35	Iluminação cênica					
3.35.1	Aluguel de árvore cênica para evento de 5m de altura	Diária	120	120	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.35.2	Aluguel de árvore cênica para evento de 10m de altura	Diária	90	90	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.35.3	Aluguel de refletores coloridos em topo de árvores	Diária	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.35.4	Aluguel de ornamentação cênica em poste, braço de iluminação pública ou fixado em fachadas de edifícios, com estrutura metálica em vergalhões soldados	Diária	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.35.5	Instalação de mangueira luminosa - 220V	M	3.000	3.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.35.6	Instalação de cordões luminosos	UN	5.000	5.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.36	Retirada					
3.36.1	Retirada de quadro de medição	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.36.2	Retirada de 01 metro de condutor aéreo	M	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.36.3	Retirada e recomposição de piso tipo pedra lousa sem rejuntamento	M2	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.36.4	Retirada e recomposição de meio fio	M	2.200	2.200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.36.5	Retirada e recomposição de piso cimentado sobre lastro de concreto	M2	900	900	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.37	Escavação					
3.37.1	Escavação manual solo de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	M3	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.37.2	Abertura de vala em superfície de solo mole	M2	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.37.3	Abertura de vala em superfície de solo duro	M2	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.37.4	Abertura de vala em superfície de piso cimentado	M2	900	900	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.37.5	Abertura de vala em superfície de laje de concreto	M2	400	400	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.37.6	Abertura de vala em superfície de piso asfáltico	M2	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.38	Diversos					
3.38.1	Serviço de poda de árvores em sistema energizado em BT	UN	5.000	5.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.39	Substituição/Instalação de luminárias em braço ornamental - PADRÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE					
3.39.1	Substituição/Instalação de braço de MOD PM JUAZEIRO DO NORTE, 01 x 3000mm (incluindo ferragens)	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.39.2	Substituição/Instalação de braço de MOD PM JUAZEIRO DO NORTE, 02 x 3000mm (incluindo ferragens)	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.39.3	Substituição/Instalação de braço de MOD PM JUAZEIRO DO NORTE, 04 x 3000mm (incluindo ferragens)	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.40	Instalação de luminárias de tecnologia LED					
3.40.1	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 30W a 49W com fluxo luminoso ≥ 3.900LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.40.2	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 50W a 69W com fluxo luminoso ≥ 6.500LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO	UN	750	750	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.40.3	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 75W a 99W com fluxo luminoso ≥ 10.400LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO	UN	75	75	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.40.4	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 100W a 119W com fluxo luminoso ≥ 10.400LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO	UN	525	525	1	Estimativa para um período de 12 meses.



DATA: ABRIL/2022	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E REFORMATAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
ENDEREÇO:	SAUBANA
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% DIURISTA: 112,70%
POSTOS:	BRUNO CE 87253 - BRUNO CE 87253

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
3.40.5	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 150W a 180W com fluxo luminoso ≥ 19.500LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO	UN	250	250	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.40.6	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 200W a 219W com fluxo luminoso ≥ 26.000LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.41	Instalação de acessórios para sistema de telegestão					
3.41.1	Instalação de módulo controlador geral de luminária	UN	2.000	2.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.41.2	Licença e serviços para utilização de software	UN	24.000	24.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.42	Projeto embutido no piso para iluminação de fachada					
3.42.1	Instalação de embutido no piso 70W	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.42.2	Instalação de embutido no piso 150W	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.43	Instalação de sistema fotovoltaico					
3.43.1	Instalação de módulo fotovoltaico de 270W, tensão máxima de 1000VCC, eficiência mínima de 15,0%	UN	520	520	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.43.2	Instalação de inversor fotovoltaico de 10kW - AC/DC	UN	14	14	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.43.3	Instalação de estrutura metálica para fixação de módulo fotovoltaico (incluindo ferragens)	M	1.050	1.050	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.43.4	Instalação de bateria solar estacionária - 185Ah ou similar	UN	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.43.5	Instalação de String Box	UN	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44	Instalação de miscelâneas					
3.44.1	Instalação de conector torção	UN	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.2	Instalação de fita isolante comum	UN	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.3	Instalação de fita isolante de auto-fusão	UN	250	250	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.4	Instalação de parafuso máquina 16 x 200mm	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.5	Instalação de parafuso máquina 16 x 250mm	UN	300	300	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.6	Instalação de parafuso máquina 16 x 300mm	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.7	Instalação de parafuso máquina 16 x 350mm	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.8	Instalação de arruela quadrada galvanizada para parafuso de máquina 16	UN	700	700	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.9	Instalação de arruela redonda galvanizada para parafuso de máquina 16	UN	700	700	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.10	Instalação de soquete ou bocal de louça (porcelana) E27	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.11	Instalação de soquete ou bocal de louça (porcelana) E40	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.12	Instalação de alça preformada para cabo multiplex até 16 mm2	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.13	Instalação de alça preformada para cabo multiplex até 25 mm2	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.14	Instalação de cinta circular	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.15	Instalação de capa-gel para conexão subterrânea de cabo até 35mm	UN	300	300	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.16	Instalação de abraçadeira de nylon 1,5x4,00mm	UN	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.17	Instalação de programador digital	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.18	Instalação de DPS monofásico até 20 kA	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.19	Instalação de DPS monofásico de 30 kA até 45 kA	UN	35	35	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.20	Instalação de DPS monofásico de 75 kA até 90 kA	UN	25	25	1	Estimativa para um período de 12 meses.
3.44.21	Instalação de luminária sobrepor LED 2x20W até 100W	UN	200	200	1	Estimativa para um período de 12 meses.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

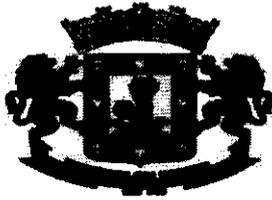
**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS  
CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE  
ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO,  
REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE  
JUAZEIRO DO NORTE/CE**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº

143





DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,67% HORISTA: 112,76%
FONTE:	SINAPI CE_072023_NãoDesonerado / SEINFRA 627 - CEARÁ / ORSE 002023 - SEROPE / SUREJ Janeiro de 2023 / SICO 002023

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL - JUAZEIRO DO NORTE - CE**

1.1 OPERACIONAL	CÓDIGO/FONTE	HORAS MÊS	HORA BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
ELETRICISTA - 3	12312/SEINFRA	660	23,17	0,00%	30,00%	0,00%	19.879,86
AUXILIAR DE ELETRICISTA - 3	10042/SEINFRA	660	18,63	20,00%	30,00%	0,00%	18.443,70
<b>SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL</b>							<b>38.323,56</b>
1.2 ADMINISTRATIVO	CÓDIGO/FONTE	QUANTIDADE	(R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
ENGENHEIRO ELETRICISTA	12322/SEINFRA	132,00	94,13	0,00%	0,00%	0,00%	12.425,16
ARQUITETO	12322/SEINFRA	66,00	94,13	0,00%	0,00%	0,00%	6.212,58
ELETROTÉCNICO	11088/SEINFRA	132,00	30,53	0,00%	0,00%	0,00%	4.029,96
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	18598/SEINFRA	1,20	3.111,90	0,00%	0,00%	0,00%	3.734,28
AUXILIAR DE ALMOXARIFADO	18598/SEINFRA	0,60	3.111,90	0,00%	0,00%	0,00%	1.867,14
<b>SUBTOTAL - SUPORTE</b>							<b>28.269,12</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA DA MANUTENÇÃO (MÊS)</b>							<b>66.592,68</b>
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS OPERACIONAL						0,00%	INCLUSO
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS ADMINISTRATIVO						0,00%	INCLUSO
<b>SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)</b>							
3.1 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL		
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15W	11463/SEINFRA	UN	1	7,95	7,95		
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W	01298/ORSE	UN	1	9,80	9,80		
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 25W	01298/ORSE	UN	5	9,80	49,00		
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 30W	01298/ORSE	UN	1	9,80	9,80		
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 35W	01299/ORSE	UN	1	5,99	5,99		
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 40W	01299/ORSE	UN	1	5,99	5,99		
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 45W	01299/ORSE	UN	1	5,99	5,99		
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 50W	01299/ORSE	UN	1	5,99	5,99		
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 65W	01299/ORSE	UN	1	5,99	5,99		
LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 40W	01299/ORSE	UN	1	5,99	5,99		
LAMPADA HALÓGENA 150W	12804/ORSE	UN	1	19,50	19,50		
LAMPADA MERCÚRIO 400W	3751/SINAPI	UN	2	58,27	116,54		
LAMPADA METÁLICA 70W	08514/ORSE	UN	1.283	47,10	60.429,30		
LAMPADA METÁLICA 150W	03956/ORSE	UN	294	50,30	14.788,20		
LAMPADA METÁLICA 250W	11486/SEINFRA	UN	334	60,89	20.337,26		
LAMPADA METÁLICA 400W	3752/SINAPI	UN	20	96,13	1.922,60		
LAMPADA METÁLICA 1000W	01314/ORSE	UN	2	550,58	1.101,16		
LAMPADA METÁLICA 2000W	08255/ORSE	UN	1	454,99	454,99		
LAMPADA MISTA 160W	3755/SINAPI	UN	1	26,86	26,86		
LAMPADA MISTA 250W	3750/SINAPI	UN	1	36,12	36,12		

LAMPADA SÓDIO 70W	11481/SEINFRA	UN	1.426	30,90	44.063,40		
LAMPADA SÓDIO 150W	12216/SINAPI	UN	89	51,89	4.618,21		
LAMPADA SÓDIO 250W	3757/SINAPI	UN	124	60,00	7.440,00		
LAMPADA SÓDIO 400W	3758/SINAPI	UN	7	69,96	489,72		
REATOR SÓDIO/METÁLICO 70W	04679/ORSE	UN	678	57,26	38.822,28		
REATOR SÓDIO/METÁLICO 150W	01915/ORSE	UN	95	101,00	9.595,00		
REATOR SÓDIO/METÁLICO 250W	01916/ORSE	UN	115	236,71	27.221,65		
REATOR SÓDIO/METÁLICO 400W	10815/ORSE	UN	7	185,10	1.295,70		
REATOR SÓDIO/METÁLICO 1000W	13521/ORSE	UN	1	624,58	624,58		
REATOR SÓDIO/METÁLICO 2000W	09386/ORSE	UN	1	497,82	497,82		
RELE FOTOELÉTRICO	01971/ORSE	UN	2.478	20,50	50.799,00		
BASE PARA RELE FOTOELÉTRICO	02622/ORSE	UN	991	8,40	8.324,40		
CABO DE COBRE PP 2 X 2,5 MM2, 450/750V	03804/ORSE	M	1.000	4,99	4.990,00		
CONECTOR CUNHA	09356/ORSE	UN	1.500	6,80	10.200,00		
CONECTOR PERFORANTE	02637/ORSE	UN	1.500	9,90	14.850,00		
CONECTOR DEDAL	17414/SEINFRA	UN	150	6,82	1.023,00		
SOQUETE E-27	08928/ORSE	UN	600	3,87	2.322,00		
SOQUETE E-40	10802/ORSE	UN	500	7,19	3.595,00		
FITA ISOLANTE DE PVC	17392/SEINFRA	RL	240	11,20	2.688,00		
FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO	17391/SEINFRA	RL	120	7,40	888,00		
<b>SUBTOTAL ITEM 3- MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO</b>					<b>333.692,78</b>		
<b>SUBTOTAL ITEM 3- MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)</b>					<b>27.807,73</b>		
TIPO: VEICULO EQUIPADO COM CESTO AÉREO - 1 VEÍCULOS	G0451/SEINFRA	CHI	220,00	32,16	7.074,63		
TIPO: VEICULO EQUIPADO COM CESTO AÉREO - 1 VEÍCULOS	G0450/SEINFRA	CHP	220,00	123,79	27.234,29		
TIPO: CAMINHONETE CABINE SIMPLES - 1 VEÍCULOS	I0592/SEINFRA	CHI	220,00	24,13	5.308,33		
TIPO: CAMINHONETE CABINE SIMPLES - 1 VEÍCULOS	I0700/SEINFRA	CHP	220,00	77,18	16.978,60		
-							
-							
<b>SUBTOTAL ITEM 4 - VEÍCULOS (MÊS)</b>					<b>56.595,85</b>		
<b>5.1 MÃO DE OBRAS PARA O CADASTRO</b>			<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$ UNIT</b>	<b>R\$ TOTAL</b>	
ASSISTENTE DE CADASTRO - 0,6			18598/SEINFRA	0,60	3.111,90	1.867,14	
ELETROTÉCNICO - 132			11088/SEINFRA	132	30,53	4.029,96	
<b>SUBTOTAL 5.1 - MÃO DE OBRAS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)</b>					<b>5.897,10</b>		
				<b>TOTAL ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>INCLUSO</b>		
<b>5.2 EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO</b>			<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>UNIT</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$ UNIT</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
COMPUTADOR C/ CAD - 1			I6040/SEINFRA	DIA	30	17,21	516,30
<b>SUBTOTAL 5.2 - EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)</b>					<b>516,30</b>		
<b>5.3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO</b>			<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>UNIT</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$ UNIT</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
PLACA EM ALUMÍNIO ANODIZADO 15 CM X 8 CM			17413/SEINFRA	UN	50	6,33	316,50
ADESIVO PLOTADO			I1561/SEINFRA	M2	0,35	46,34	16,22
SELANTE DE POLIURETANO (PUS) CONSTRUÇÃO - COLAGEM DAS PLAQUETAS EM POSTES			142/SINAPI	UN	1,67	42,15	70,39
<b>SUBTOTAL 5.3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)</b>					<b>403,11</b>		
<b>SUBTOTAL ITEM 5 - MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)</b>					<b>6.816,51</b>		

*(assinatura)*

6.1 CALL-CENTER	CÓDIGO/FONTE	UNIT	COEF.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
CALL-CENTER - TELEFONICO	10557/ORSE	MÊS	40	154,99	6.199,60
CALL-CENTER - INTERNET	10558/ORSE	MÊS	40	89,00	3.560,00
<b>SUBTOTAL 6.1 - CALL-CENTER</b>					<b>9.759,60</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 6 - CALL-CENTER (MÊS)</b>					<b>9.759,60</b>
COMPUTADORES (DEPRECIÇÃO)	18610/SEINFRA	UNxMÊS	4	170,00	680,00
SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E CADASTRAMENTO COM BANCO DE DADOS, INTERFACE AMIGÁVEL, PLATAFORMA WINDOWS/ APLICATIVO PARA ABERTURA DE OCORRENCIA DISPONIVEL NA PLAY STORE E APPLE STORE PARA SMARTPHONES OU TABLETS / PAGINA NA WEB	17979/SEINFRA	UN	0,6	6.912,16	4.147,30
IMPRESSORA (DEPRECIÇÃO)	18611/SEINFRA	UNxMÊS	1	15,00	15,00
IMPRESSORA PLOTTER (DEPRECIÇÃO)	18612/SEINFRA	UNxMÊS	1	320,00	320,00
CUSTO ADMINISTRATIVO (LIMPEZA)	10563/ORSE	MÊS	10	124,40	1.244,00
ALUGUEL DO IMÓVEL	10528/ORSE	MÊS	15	604,79	9.071,85
AMORTIZAÇÃO REFORMA DE IMÓVEL	10528/ORSE	MÊS	1,25	604,79	755,99
AGUA	12294/SEINFRA	M3	18	4,63	83,34
ENERGIA	12321/SEINFRA	kWh	230	0,77	177,10
MATERIAL DE ESCRITÓRIO (PAPEL, MATERIAL ESCRITÓRIO,...)	10562/ORSE	MÊS	10	30,00	300,00
<b>SUBTOTAL ITEM 7 - INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)</b>					<b>16.794,58</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 8 - FERRAMENTAS (MÊS)</b>					<b>-</b>
9.1 SERVIÇOS DIVERSOS			QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
<b>SUBTOTAL ITEM 9 - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)</b>					<b>-</b>
TELEFONE FIXO	10557/ORSE		1	154,99	154,99
TELEFONE MÓVEL	18614/SEINFRA		6	230,00	1.380,00
INTERNET	10558/ORSE		1	89,00	89,00
<b>SUBTOTAL ITEM 10 - COMUNICAÇÃO (MÊS)</b>					<b>1.623,99</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 11 - CUSTOS ADICIONAIS</b>					<b>-</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 12 - TEINAMENTO</b>					<b>-</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 12 - TEINAMENTO (MÊS)</b>					<b>-</b>

6

			24,81%
SUBTOTAL ITEM 13 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			46.144,35
<b>14. DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>			<b>TOTAL MENSAL</b>
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)			66.592,68
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)			-
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)			27.807,73
SUBTOTAL ITEM 4 - VEÍCULOS (MÊS)			56.595,85
SUBTOTAL ITEM 5 - MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)			6.816,51
SUBTOTAL ITEM 6 - CALL-CENTER (MÊS)			9.759,60
SUBTOTAL ITEM 7 - INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)			16.794,58
SUBTOTAL ITEM 8 - FERRAMENTAS (MÊS)			-
SUBTOTAL ITEM 9 - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)			-
SUBTOTAL ITEM 10 - COMUNICAÇÃO (MÊS)			1.623,99
SUBTOTAL ITEM 11 - CUSTOS ADICIONAIS			-
SUBTOTAL ITEM 12 - TEINAMENTO (MÊS)			-
SUBTOTAL ITEM 13 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			46.144,35
TOTAL SEM BDI			185.990,94
TOTAL COM BDI			232.135,29
TOTAL DE NÚMERO DE PONTOS			17.960
ITEM	ATIVIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
1.1	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	10,36



DATA: AGOSTO/2023	
OPERAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BOM:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	IMPLIPI CE_072023_NãoDesonerado / SEINFRA 627 - CEARÁ / ORSE 04/2023 - SERGIPE / SINDS Janeiro de 2023 / BCO 05/2023

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED - JUAZEIRO DO NORTE - CE**

1.1 OPERACIONAL	CÓDIGO/FONTE	HORAS MÊS	HORA BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
ELETRICISTA - 1	I2312/SEINFRA	220	23,17	0,00%	30,00%	0,00%	6.626,52
AUXILIAR DE ELETRICISTA - 1	ID042/SEINFRA	220	18,63	20,00%	30,00%	0,00%	6.147,90
<b>SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL</b>							<b>12.774,52</b>

1.2 ADMINISTRATIVO	CÓDIGO/FONTE	QUANTIDADE	(R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
ENGENHEIRO ELETRICISTA	I2322/SEINFRA	88,00	94,13	0,00%	0,00%	0,00%	8.283,44
ARQUITETO	I2322/SEINFRA	44,00	94,13	0,00%	0,00%	0,00%	4.141,72
ELEOTRÔTÉCNICO	I1088/SEINFRA	88,00	30,53	0,00%	0,00%	0,00%	2.686,64
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	I8598/SEINFRA	0,80	3.111,90	0,00%	0,00%	0,00%	2.489,52
AUXILIAR DE ALMOXARIFADO	I8598/SEINFRA	0,40	3.111,90	0,00%	0,00%	0,00%	1.244,76
<b>SUBTOTAL - SUPORTE</b>							<b>18.846,08</b>

**SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA DA MANUTENÇÃO (MÊS)** **31.620,60**

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS OPERACIONAL	0,00%	INCLUSO
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS ADMINISTRATIVO	0,00%	INCLUSO

**SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)**

3.1 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO	CÓDIGO/FONTE	UNIT	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
RELE FOTOELETRICO	01971/ORSE	UN	500	20,50	10.250,00
CABO DE COBRE PP 2 X 2,5 MM2, 450/750V	03804/ORSE	M	250	4,99	1.247,50
CONECTOR CUNHA	09356/ORSE	UN	500	6,80	3.400,00
CONECTOR PERFURANTE	02637/ORSE	UN	500	9,90	4.950,00
CONECTOR DE COMPRESSAO P/25mm²	I7414/SEINFRA	UN	50	6,82	341,00
FITA ISOLANTE DE PVC	I7392/SEINFRA	RL	20	11,20	224,00
FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO	I7391/SEINFRA	RL	10	7,40	74,00

**SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO** **20.486,50**

**SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)** **1.707,21**

TIPO: VEICULO EQUIPADO COM CESTO AÉREO - 1 VEÍCULOS	G0451/SEINFRA	CHI	220,00	32,16	7.074,63
TIPO: VEICULO EQUIPADO COM CESTO AÉREO - 1 VEÍCULOS	G0450/SEINFRA	CHP	220,00	123,79	27.234,29
TIPO: CAMINHONETE CABINE SIMPLES - 1 VEÍCULOS	I0592/SEINFRA	CHI	220,00	24,13	5.308,33
TIPO: CAMINHONETE CABINE SIMPLES - 3 VEÍCULOS	I0700/SEINFRA	CHP	220,00	77,18	16.978,60

<b>SUBTOTAL ITEM 4 - VEÍCULOS (MÊS)</b>					<b>56.595,85</b>
<b>5.1 MÃO DE OBRAS PARA O CADASTRO</b>					
	<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$ UNIT</b>	<b>R\$ TOTAL</b>	
ASSISTENTE DE CADASTRO - 0,4	18598/SEINFRA	0,40	3.111,90	1.244,76	
ELETROTÉCNICO - 88	11088/SEINFRA	88	30,53	2.686,64	
<b>SUBTOTAL 5.1 - MÃO DE OBRAS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)</b>					<b>3.931,40</b>
<b>TOTAL ENCARGOS SOCIAIS</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>5.2 EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO</b>					
	<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>UNIT</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$ UNIT</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
COMPUTADOR C/ CAD - 0,1	16040/SEINFRA	DIA	3	17,21	51,63
<b>SUBTOTAL 5.2 - EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)</b>					<b>51,63</b>
<b>5.3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO</b>					
	<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>UNIT</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$ UNIT</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
PLACA EM ALUMÍNIO ANODIZADO 15 CM X 8 CM	17413/SEINFRA	UN	5	6,33	31,65
ADESIVO PLOTADO	11561/SEINFRA	M2	0,0350	46,34	1,62
SELANTE DE POLIURETANO (PUS) CONSTRUÇÃO - COLAGEM DAS PLAQUETAS EM POSTES	142/SINAPI	UN	0,33	42,15	13,91
<b>SUBTOTAL 5.3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)</b>					<b>47,18</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 5 - MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)</b>					<b>4.030,21</b>
<b>6.1 CALL-CENTER</b>					
	<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>UNIT</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
CALL-CENTER - TELEFONICO	10557/ORSE	MÊS	4	154,99	619,96
CALL-CENTER - INTERNET	10558/ORSE	MÊS	4	89,00	356,00
<b>SUBTOTAL 6.1 - CALL-CENTER</b>					<b>975,96</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 6 - CALL-CENTER (MÊS)</b>					<b>975,96</b>
<b>7.0 - MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>					
	<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>UNIT</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
COMPUTADORES (DEPRECIÇÃO)	18610/SEINFRA	UNxMÊS	1,00	170,00	170,00
SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E CADASTRAMENTO COM BANCO DE DADOS, INTERFACE AMIGÁVEL, PLATAFORMA WINDOWS/ APLICATIVO PARA ABERTURA DE OCORRENCIA DISPONIVEL NA PLAY STORE E APPLE STORE PARA SMARTPHONES OU TABLETS / PAGINA NA WEB	17979/SEINFRA	UN	0,40	6.912,16	2.764,86
IMPRESSORA (DEPRECIÇÃO)	18611/SEINFRA	UNxMÊS	0,10	15,00	1,50
IMPRESSORA PLOTTER (DEPRECIÇÃO)	18612/SEINFRA	UNxMÊS	0,10	320,00	32,00
CUSTO ADMINISTRATIVO (LIMPEZA)	10563/ORSE	MÊS	1,00	124,40	124,40
ALUGUEL DO IMÓVEL	10528/ORSE	MÊS	1,50	604,79	907,19
AMORTIZAÇÃO REFORMA DE IMÓVEL	10528/ORSE	MÊS	0,12	604,79	72,57
AGUA	12294/SEINFRA	M3	1,80	4,63	8,33
ENERGIA	12321/SEINFRA	kWh	230,00	0,77	177,10
MATERIAL DE ESCRITÓRIO (PAPEL, MATERIAL ESCRITÓRIO,...)	10562/ORSE	MÊS	1,00	30,00	30,00
<b>SUBTOTAL ITEM 7 - INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)</b>					<b>4.287,95</b>
<b>8.0 - MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>					
<b>SUBTOTAL ITEM 8 - FERRAMENTAS (MÊS)</b>					<b>-</b>
<b>9.0 - SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
		<b>QUANT.</b>	<b>MENSAL (R\$)</b>	<b>TOTAL MENSAL</b>	
		0	0,00		

SUBTOTAL ITEM 9 - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)				-
<b>TELEFONE FIXO</b>				
	10557/ORSE	1,00	154,99	154,99
<b>TELEFONE MÓVEL</b>				
	18614/SEINFRA	1,00	230,00	230,00
<b>INTERNET</b>				
	10558/ORSE	1,00	89,00	89,00
SUBTOTAL ITEM 10 - COMUNICAÇÃO (MÊS)				473,99
<b>SUBTOTAL ITEM 11 - CUSTOS ADICIONAIS</b>				
-				
<b>SUBTOTAL ITEM 12 - TEINAMENTO</b>				
-				
<b>SUBTOTAL ITEM 12 - TEINAMENTO (MÊS)</b>				
-				
				24,81%
SUBTOTAL ITEM 13 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL				24.733,53
<b>14. DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>				<b>TOTAL MENSAL</b>
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)				31.620,60
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)				-
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)				1.707,21
SUBTOTAL ITEM 4 - VEÍCULOS (MÊS)				56.595,85
SUBTOTAL ITEM 5 - MANUTENÇÃO DO CADASTRO (MÊS)				4.030,21
SUBTOTAL ITEM 6 - CALL-CENTER (MÊS)				975,96
SUBTOTAL ITEM 7 - INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)				4.287,95
SUBTOTAL ITEM 8 - FERRAMENTAS (MÊS)				-
SUBTOTAL ITEM 9 - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)				-
SUBTOTAL ITEM 10 - COMUNICAÇÃO (MÊS)				473,99
SUBTOTAL ITEM 11 - CUSTOS ADICIONAIS				-
SUBTOTAL ITEM 12 - TEINAMENTO (MÊS)				-
SUBTOTAL ITEM 13 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL				24.733,53
TOTAL SEM BDI				99.691,77
TOTAL COM BDI				124.425,30
TOTAL DE NÚMERO DE PONTOS			13.018	
ITEM	ATIVIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	
1.2	GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.	PL	7,66	

6

154



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDE:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	BRAPI CE_072023_NãoDesonerado / BEMFRA 027 - CEARÁ / ORSE 06/2023 - SERGPE / BUBR - Janeiro de 2023 / RGO 06/2023

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

2.1	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.	9,35

TOTAL MATERIAL:

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	18,63	1,30
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	23,17	1,62
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,10000000	30,53	3,05

TOTAL MÃO DE OBRA:

10592/SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHI)	SEINFRA	H	0,14000000	24,13	3,38
---------------	---------------------------	---------	---	------------	-------	------

TOTAL EQUIPAMENTO:

VALOR ENCARGOS:

VALOR COM ENCARGOS:

VALOR BDI:

VALOR COM BDI:

2.2	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS	16,70				
17413/SEINFRA	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,33	6,33
11561/SEINFRA	PAPEL DE PAREDE	SEINFRA	M2	0,00700000	46,34	0,32
142/SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06600000	42,15	2,78

TOTAL MATERIAL:

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32

TOTAL MÃO DE OBRA:

10700/SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	77,18	3,09
---------------	---------------------------	---------	---	------------	-------	------

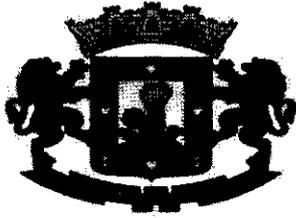
TOTAL EQUIPAMENTO:

VALOR ENCARGOS:

VALOR COM ENCARGOS:

VALOR BDI:

VALOR COM BDI:



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,76%
PONTE:	SINAPI CE_07/2023, Não-Determinado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 04/2023 - BENSIGE / SIBRD Janeiro de 2023 / BCO 08/2023

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

3.1.1		Substituição/instalação de braço de 1000mm (incluindo ferragens)					210,92
13799/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x1000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	145,70	145,70	
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	1,56	1,56	
379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00000000	1,57	1,57	
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	17,38	17,38	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>166,21</b>	

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27000000	18,63	5,03
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27000000	23,17	6,26
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>11,29</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,27000000	123,79	33,42
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>33,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>210,92</b>
<b>VALOR BDI:</b>						<b>52,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>263,25</b>

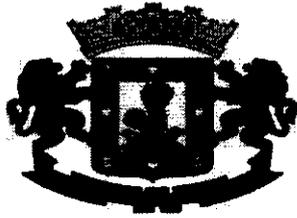
3.1.2		Substituição/instalação de braço de 2000mm (incluindo ferragens)					347,59
13800/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	256,89	256,89	
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,56	3,12	
379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,57	3,14	
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	17,38	34,76	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>297,91</b>	

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>12,54</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	123,79	37,14
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>37,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>347,59</b>
<b>VALOR BDI:</b>						<b>86,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>433,83</b>

3.1.3		Substituição/instalação de braço de 3000mm (incluindo ferragens)					470,90
13801/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x3000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	380,20	380,20	
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,56	3,12	
379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,57	3,14	
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	17,38	34,76	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>421,22</b>	

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59
---------------	-------------------------	---------	---	------------	-------	------



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALETA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
FONTE:	DIÁRIO CE, 07/2023, Mão de obra / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 002923 - SERVIÇO / SEMRE Janeiro de 2023 / SCD 002923

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA		0,30000000	23,17
				6,95
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>12,54</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)		0,30000000	123,79
				37,14
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>37,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>470,90</b>
<b>VALOR BDI:</b>				<b>116,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>587,73</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
<b>3.2.1 Substituição/instalação de lâmpada vapor metálico de 70W em poste até 12M</b>				
08514/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 70 w	ORSE	un	1,00000000
				47,10
				47,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>47,10</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA		0,15000000	18,63
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA		0,15000000	23,17
				3,48
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>6,27</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)		0,10000000	123,79
				12,38
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>12,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>65,75</b>
<b>VALOR BDI:</b>				<b>16,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>82,06</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
<b>3.2.2 Substituição/instalação de lâmpada vapor metálico de 150W em poste até 12M</b>				
03956/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	un	1,00000000
				50,30
				50,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>50,30</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA		0,15000000	18,63
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA		0,15000000	23,17
				3,48
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>6,27</b>

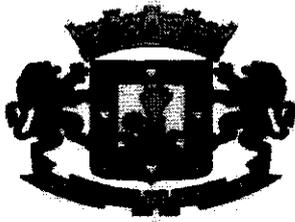
SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)		0,10000000	123,79
				12,38
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>12,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>68,95</b>
<b>VALOR BDI:</b>				<b>17,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>86,06</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
<b>3.2.3 Substituição/instalação de lâmpada vapor metálico de 250W em poste até 12M</b>				
I1486/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000
				60,89
				60,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>60,89</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA		0,15000000	18,63
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA		0,15000000	23,17
				3,48
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>6,27</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)		0,10000000	123,79
				12,38
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>12,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>79,54</b>
<b>VALOR BDI:</b>				<b>19,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>99,27</b>

SEINFRA	H	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
<b>3.2.4 Substituição/instalação de lâmpada vapor sódio de 70W em poste até 12M</b>				
I1481/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000
				30,90
				30,90



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	34,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
PONTE:	HORISTA: 112,78%
	SINAPI CE_072023_NãoDesmembrado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 04/2023 - BERRIPE / BUBR Janeiro de 2023 / BOD 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						TOTAL MATERIAL:	30,90
--	--	--	--	--	--	-----------------	-------

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,63	2,79	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	23,17	3,48	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	6,27

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,79	12,38	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	12,38
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	49,55
						VALOR BDI:	12,29
						VALOR COM BDI:	61,84

3.2.5	Substituição/instalação de lâmpada vapor sódio de 150W em poste até 12M						70,54
12216/SINAPI	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 150 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	51,89	51,89	
						TOTAL MATERIAL:	51,89

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,63	2,79	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	23,17	3,48	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	6,27
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,79	12,38	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	12,38
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	70,54
						VALOR BDI:	17,50
						VALOR COM BDI:	88,04

3.2.6	Substituição/instalação de lâmpada vapor sódio de 250W em poste até 12M						78,65
3757/SINAPI	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	60,00	60,00	
						TOTAL MATERIAL:	60,00

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,63	2,79	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	23,17	3,48	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	6,27
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,79	12,38	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	12,38
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	78,65
						VALOR BDI:	19,51
						VALOR COM BDI:	98,16

3.2.7	Substituição/instalação de lâmpada LED com soquete E27 até 50W em poste até 12M						58,06
13285/ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	ORSE	un	1,00000000	41,50	41,50	
						TOTAL MATERIAL:	41,50

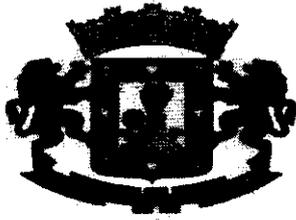
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	4,18
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,79	12,38	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	12,38
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	58,06



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07%
	HORISTA: 112,76%
FONTES:	RNAPI CE_072823_Não-Desonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 042823 - SERGIPE / BURB Janeiro de 2023 / SCC 86/2823

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						VALOR BDI:	14,40
						VALOR COM BDI:	72,46
<b>3.2.8</b>	<b>Substituição/instalação de lâmpada LED com soquete E27 de 50W até 100W em poste até 12M</b>						<b>277,82</b>
13284/ORSE	Lâmpada led 100w, luz branca 6500k, TLM190 - E40, 120º de ângulo de abertura, marca Glight ou similar	ORSE	un	1,00000000	261,26	261,26	
						TOTAL MATERIAL:	261,26
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	4,18
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,79	12,38	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	12,38
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	277,82
						VALOR BDI:	68,93
						VALOR COM BDI:	346,75
<b>3.3.1</b>	<b>Substituição/instalação de reator externo de 70W em poste até 12M</b>						<b>87,81</b>
01914/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	52,60	52,60	
						TOTAL MATERIAL:	52,60
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	18,63	4,66	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	23,17	5,79	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,45
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	123,79	24,76	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	24,76
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	87,81
						VALOR BDI:	21,79
						VALOR COM BDI:	109,60
<b>3.3.2</b>	<b>Substituição/instalação de reator externo de 150W em poste até 12M</b>						<b>136,21</b>
01915/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	101,00	101,00	
						TOTAL MATERIAL:	101,00
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	18,63	4,66	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	23,17	5,79	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,45
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	123,79	24,76	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	24,76
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	136,21
						VALOR BDI:	33,79
						VALOR COM BDI:	170,00
<b>3.3.3</b>	<b>Substituição/instalação de reator externo de 250W em poste até 12M</b>						<b>271,92</b>
01916/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	ORSE	un	1,00000000	236,71	236,71	
						TOTAL MATERIAL:	236,71
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	18,63	4,66	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	23,17	5,79	

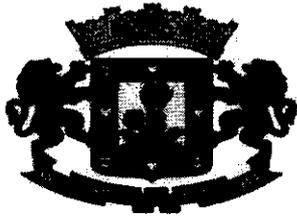


DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MEBALISTA: 71,07% HORISTA: 112,78%
PONTE:	SNAPI CE_072023_MãoDescarada / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 002023 - SERVIÇO / DURB Janeiro de 2023 / RCO 062023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,45
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	123,79	24,76	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	24,76
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	271,92
						VALOR BDI:	67,46
						VALOR COM BDI:	339,38
<b>3.3.4</b> Substituição/instalação de reator interno de 70W em poste até 12M							
						TOTAL MÃO DE OBRA:	92,47
04679/ORSE	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	57,26	57,26	
						TOTAL MATERIAL:	57,26
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	18,63	4,66	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	23,17	5,79	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,45
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	123,79	24,76	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	24,76
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	92,47
						VALOR BDI:	22,94
						VALOR COM BDI:	115,41
<b>3.3.5</b> Substituição/instalação de reator interno de 150W em poste até 12M							
						TOTAL MÃO DE OBRA:	136,21
01915/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	101,00	101,00	
						TOTAL MATERIAL:	101,00
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	18,63	4,66	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	23,17	5,79	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,45
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	123,79	24,76	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	24,76
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	136,21
						VALOR BDI:	33,79
						VALOR COM BDI:	170,00
<b>3.3.6</b> Substituição/instalação de reator interno de 250W em poste até 12M							
						TOTAL MÃO DE OBRA:	124,21
09425/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 250w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01150 ou similar	ORSE	un	1,00000000	89,00	89,00	
						TOTAL MATERIAL:	89,00
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	18,63	4,66	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	23,17	5,79	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	10,45
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	123,79	24,76	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	24,76
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	124,21
						VALOR BDI:	30,82
						VALOR COM BDI:	155,03
<b>3.4.1</b> Substituição/instalação de luminária com lâmpada VS de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 70W, instaladas em topo de poste até 13 metros							
						TOTAL MÃO DE OBRA:	467,76

*(Handwritten mark)*



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	SINAPI CE_07/2023_NãoDescomodado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 09/2023 - SEROPE / MURB Janeiro de 2023 / BCO 09/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

16793/SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	255,90	255,90
08514/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 70 w	ORSE	un	1,00000000	47,10	47,10
01971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	20,50	20,50
04679/ORSE	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	57,26	57,26
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	2,50000000	4,99	12,48
TOTAL MATERIAL:						393,24

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	18,63	8,38
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	23,17	10,43
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,81

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	123,79	55,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						55,71
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						467,76
VALOR BDI:						116,05
VALOR COM BDI:						583,81

3.4.2	Substituição/instalação de luminária com lâmpada V5 de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 150W, instaladas em topo de poste até 13 metros					519,69
-------	---	--	--	--	--	--------

16793/SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	255,90	255,90
03956/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	un	1,00000000	50,30	50,30
01971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	20,50	20,50
01915/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	101,00	101,00
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,50000000	4,99	17,47
TOTAL MATERIAL:						445,17

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	18,63	8,38
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	23,17	10,43
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,81

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	123,79	55,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						55,71
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						519,69
VALOR BDI:						128,94
VALOR COM BDI:						648,63

3.4.3	Substituição/instalação de luminária com lâmpada V5 de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250W, instaladas em topo de poste até 13 metros					616,05
-------	---	--	--	--	--	--------

16697/SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB. TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	345,38	345,38
11486/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	60,89	60,89
01971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	20,50	20,50
09425/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 250w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram BEREAT01150 ou similar	ORSE	un	1,00000000	89,00	89,00
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,50000000	4,99	17,47
TOTAL MATERIAL:						533,24

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,91

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	123,79	61,90
TOTAL EQUIPAMENTO:						61,90
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						616,05
VALOR BDI:						152,84
VALOR COM BDI:						768,89

3.4.4	Substituição/instalação de luminária com lâmpada V5 de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400W, instaladas em topo de poste até 13 metros					721,49
-------	---	--	--	--	--	--------

16697/SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB. TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	345,38	345,38
3752/SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	96,13	96,13
01971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	20,50	20,50

*[Handwritten signature]*



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
FONTE:	HORISTA: 112,78%
	SINAPI CE_072023_NãoDecorado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 002023 - BERGEPE / BURS Janeiro de 2023 / SCD 08/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

09427/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 400w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01175 ou similar	ORSE	un	1,00000000	159,20	159,20
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,50000000	4,99	17,47
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>638,68</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>20,91</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	123,79	61,90
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>61,90</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>721,49</b>
					<b>VALOR BDI:</b>	<b>179,00</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>900,49</b>

3.5.1	Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 250W/VMT					<b>615,64</b>
-------	--	--	--	--	--	---------------

17933/SEINFRA	PROJETOR EMBUTIDO NO FORRO EM CHAPA DE AÇO PINTADA COM REFLETOR DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	357,45	357,45
11486/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	60,89	60,89
01971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	20,50	20,50
09425/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 250w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01150 ou similar	ORSE	un	1,00000000	89,00	89,00
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	4,99	4,99
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>532,83</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>20,91</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	123,79	61,90
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>61,90</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>615,64</b>
					<b>VALOR BDI:</b>	<b>152,74</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>768,38</b>

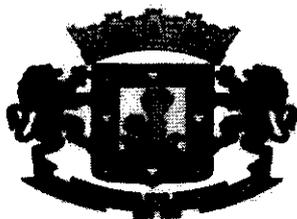
3.5.2	Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 400W/VMT					<b>721,08</b>
-------	--	--	--	--	--	---------------

17933/SEINFRA	PROJETOR EMBUTIDO NO FORRO EM CHAPA DE AÇO PINTADA COM REFLETOR DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	357,45	357,45
3752/SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	96,13	96,13
01971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	20,50	20,50
09427/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 400w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01175 ou similar	ORSE	un	1,00000000	159,20	159,20
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	4,99	4,99
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>638,27</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>20,91</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	123,79	61,90
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>61,90</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>721,08</b>
					<b>VALOR BDI:</b>	<b>178,90</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>899,98</b>

3.5.3	Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 100W/VMT					<b>1.997,74</b>
-------	--	--	--	--	--	-----------------



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTES:	SNAPI CE_072023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 082023 - SERGIPE / SUIRB Janeiro de 2023 / SCD 08/2023

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

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	SEINFRA	UN	1,00000000	631,50	631,50
01314/ORSE	Lâmpada vapor metálico 1000w osram ou similar	ORSE	un	1,00000000	550,58	550,58
01971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	20,50	20,50
13521/ORSE	Reator vapor metálico 1000w - 220V	ORSE	un	1,00000000	624,58	624,58
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	4,99	4,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.832,15</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>41,80</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79	123,79
---------------	---	---------	---	------------	--------	--------

<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	123,79
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	1.997,74
<b>VALOR BDI:</b>	495,64
<b>VALOR COM BDI:</b>	2.493,38

<b>3.5.4</b>	<b>Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 2000W/VMT</b>					<b>1.775,39</b>
--------------	--	--	--	--	--	-----------------

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	SEINFRA	UN	1,00000000	631,50	631,50
08255/ORSE	Lâmpada vapor metálico 2000w - 220V ou 380V	ORSE	un	1,00000000	454,99	454,99
01971/ORSE	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	20,50	20,50
09386/ORSE	Reator p/ lâmpada vapor metálico 2000W-380V-FF/380V-FN	ORSE	un	1,00000000	497,82	497,82
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	4,99	4,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.609,80</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>41,80</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79	123,79
---------------	---	---------	---	------------	--------	--------

<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	123,79
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	1.775,39
<b>VALOR BDI:</b>	440,47
<b>VALOR COM BDI:</b>	2.215,86

<b>3.5.1</b>	<b>Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência até 50W</b>					<b>838,08</b>
--------------	---	--	--	--	--	---------------

13788/ORSE	Refletor modular LED50w DC com DPS 1x50w 90° 5000k 165lm/W Alumínio Autovolt Branca Ref.: RFMLED-DCDPS-90-50-3C-ME, da G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	788,40	788,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>788,40</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>12,54</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	123,79	37,14
---------------	---	---------	---	------------	--------	-------

<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	37,14
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	838,08
<b>VALOR BDI:</b>	207,93
<b>VALOR COM BDI:</b>	1.046,01

<b>3.5.2</b>	<b>Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência até 100W</b>					<b>1.549,38</b>
--------------	--	--	--	--	--	-----------------

13505/ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	1.500,30	1.500,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.500,30</b>

6



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
MODALIDADE:	MEALB1%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENBALISTA: 71,07% HORISTA: 112,76%
FONTE:	RNAPI CE, 87/2023, Não Desmembrado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 00/2023 - BERRÓPE / BURG Junho de 2023 / SCO 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						TOTAL MATERIAL:	1.500,30
--	--	--	--	--	--	-----------------	----------

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	12,54

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	123,79	37,14	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	37,14
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	1.549,98
						VALOR BDI:	384,55
						VALOR COM BDI:	1.934,53

3.6.3	Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 150W						2.156,45
13786/ORSE	Refletor modular LED 150w DC com DPS 3x50w 90° 5000k 165lm/W Alumínio Autovolt Branca Ref.: RFMLLED-DCDPS-90-150-50-3C-ME, da G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	2.106,77	2.106,77	
						TOTAL MATERIAL:	2.106,77

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	12,54
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	123,79	37,14	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	37,14
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	2.156,45
						VALOR BDI:	535,02
						VALOR COM BDI:	2.691,47

3.6.4	Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 200W						2.683,81
13787/ORSE	Refletor modular LED 200w DC com DPS 4x50w 90° 5000k 165lm/W Alumínio Autovolt Branca Ref.: RFMLLED-DCDPS-90-200-50-3C-ME, da G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	2.634,13	2.634,13	
						TOTAL MATERIAL:	2.634,13

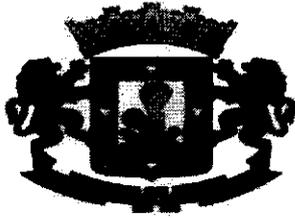
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	12,54
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	123,79	37,14	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	37,14
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	2.683,81
						VALOR BDI:	665,85
						VALOR COM BDI:	3.349,66

3.6.5	Substituição/instalação de projetor em LED, instalado em poste até 13 metros, com potência de 300W						4.019,14
13810/ORSE	Refletor modular LED300w DC com DPS 6x50w 90° 5000k 150LM/W Alumínio Autovolt Branca Ref.: RFMLLED-DCDPS-90-300-50-3C-ME, da G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	3.969,46	3.969,46	
						TOTAL MATERIAL:	3.969,46

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	12,54
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	123,79	37,14	

6



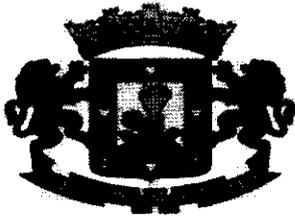


DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTE:	SNAPR CE_07/2023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 06/2023 - SERGIPE / SURS Janeiro de 2023 / SCD 06/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						TOTAL MATERIAL:	20,50
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	4,18
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,79	12,38	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	12,38
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	37,06
						VALOR BDI:	9,19
						VALOR COM BDI:	46,25
<b>3.8.2</b>							19,99
Substituição/instalação de base para relé, em poste de 8 até 13 metros							
02622/ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	8,40	8,40	
						TOTAL MATERIAL:	8,40
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	18,63	1,30	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	23,17	1,62	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	2,92
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	123,79	8,67	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	8,67
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	19,99
						VALOR BDI:	4,96
						VALOR COM BDI:	24,95
<b>3.8.3</b>							43,68
Substituição/instalação de relé foto-eletrônico, em poste de 14 até 23 metros							
01971/ORSE	Relé fotoelétrica individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	20,50	20,50	
						TOTAL MATERIAL:	20,50
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	18,63	2,61	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	23,17	3,24	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	5,85
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,14000000	123,79	17,33	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	17,33
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	43,68
						VALOR BDI:	10,84
						VALOR COM BDI:	54,52
<b>3.8.4</b>							23,31
Substituição/instalação de base para relé, em poste de 14 até 23 metros							
02622/ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	8,40	8,40	
						TOTAL MATERIAL:	8,40
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	18,63	1,68	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	23,17	2,09	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	3,77
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	123,79	11,14	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	11,14
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	23,31
						VALOR BDI:	5,78
						VALOR COM BDI:	29,09
<b>3.9.1</b>							41,18
Solda Exotérmica							

6



DATA: AGRITO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
FONTE:	RINAPI CE_072023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇ 06/2023 - BORGPI / BURB Janeiro de 2023 / SCO 06/2023

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

17377/SEINFRA	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
17379/SEINFRA	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	194,68	7,79
17378/SEINFRA	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,76	3,76
					TOTAL MATERIAL:	37,84

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	18,63	1,49
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	23,17	1,85
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,34

					TOTAL EQUIPAMENTO:	
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	41,18
					VALOR BDI:	10,22
					VALOR COM BDI:	51,40

3.9.1	Solda Exotérmica						41,18
17377/SEINFRA	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29	
17379/SEINFRA	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	194,68	7,79	
17378/SEINFRA	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,76	3,76	
					TOTAL MATERIAL:	37,84	

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	18,63	1,49
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	23,17	1,85
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,34

					TOTAL EQUIPAMENTO:	
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	41,18
					VALOR BDI:	10,22
					VALOR COM BDI:	51,40

3.10.1	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para uma luminária						206,73
16794/SEINFRA	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	57,70	57,70	
					TOTAL MATERIAL:	57,70	

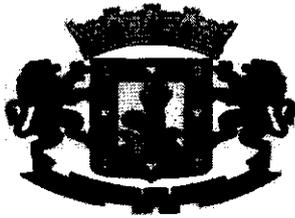
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,63	16,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	23,17	20,85
					TOTAL MÃO DE OBRA:	37,62

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,90000000	123,79	111,41
					TOTAL EQUIPAMENTO:	111,41
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	206,73
					VALOR BDI:	51,29
					VALOR COM BDI:	258,02

3.10.2	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para duas luminárias						237,59
16797/SEINFRA	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00	
					TOTAL MATERIAL:	72,00	

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17
					TOTAL MÃO DE OBRA:	41,80

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79	123,79
---------------	---	---------	---	------------	--------	--------



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSBALISTA: 71,87%
FONTE:	HONAP/CE_072023_MioAmbiente / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇ 002023 - BENS/PE / SUPR Janeiro de 2023 / RCO 08/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

				TOTAL EQUIPAMENTO:	123,79
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	237,59
				VALOR BDI:	58,95
				VALOR COM BDI:	296,54

3.10.3	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para três luminárias				260,29
I6798/SEINFRA	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,70
				TOTAL MATERIAL:	94,70

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17
				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,80

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79
				TOTAL EQUIPAMENTO:	123,79
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	260,29
				VALOR BDI:	64,58
				VALOR COM BDI:	324,87

3.10.4	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para quatro luminárias				295,51
I6799/SEINFRA	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	129,92
				TOTAL MATERIAL:	129,92

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17
				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,80

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79
				TOTAL EQUIPAMENTO:	123,79
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	295,51
				VALOR BDI:	73,32
				VALOR COM BDI:	368,83

3.10.5	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para dois projetores				320,40
I6797/SEINFRA	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00
				TOTAL MATERIAL:	72,00

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,63
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	23,17
				TOTAL MÃO DE OBRA:	62,71

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	123,79
				TOTAL EQUIPAMENTO:	185,69
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	320,40
				VALOR BDI:	79,49
				VALOR COM BDI:	399,89

3.10.6	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para três projetores				343,10
I6798/SEINFRA	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,70

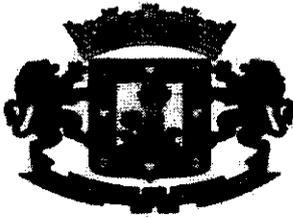


DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSBALITA: 71,07%
	HORISTA: 112,75%
FONTE:	DIÁRIO CE_872823_MãoDeObras / SEINFRA 627 - CEARÁ / ORÇ. 960823 - SERGIPE / BRAS Janeiro de 2023 / 300 06/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

							<b>TOTAL MATERIAL:</b>	94,70
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,63	27,95		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	23,17	34,76		
							<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	62,71
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	123,79	185,69		
							<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	185,69
							<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
							<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	343,10
							<b>VALOR BDI:</b>	85,12
							<b>VALOR COM BDI:</b>	428,22
<b>3.10.7</b>								<b>378,32</b>
Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10m a 13m, para quatro projetores								
16799/SEINFRA	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	129,92	129,92		
							<b>TOTAL MATERIAL:</b>	129,92
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,63	27,95		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	23,17	34,76		
							<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	62,71
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	123,79	185,69		
							<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	185,69
							<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
							<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	378,32
							<b>VALOR BDI:</b>	93,86
							<b>VALOR COM BDI:</b>	472,18
<b>3.10.8</b>								<b>198,45</b>
Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6m a 9m, para uma luminária								
16794/SEINFRA	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	57,70	57,70		
							<b>TOTAL MATERIAL:</b>	57,70
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85000000	18,63	15,84		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85000000	23,17	19,69		
							<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	35,53
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	123,79	105,22		
							<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	105,22
							<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
							<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	198,45
							<b>VALOR BDI:</b>	49,24
							<b>VALOR COM BDI:</b>	247,69
<b>3.10.9</b>								<b>221,03</b>
Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6m a 9m, para duas luminárias								
16797/SEINFRA	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00		
							<b>TOTAL MATERIAL:</b>	72,00
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,63	16,77		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	23,17	20,85		
							<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	37,62
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,90000000	123,79	111,41		
							<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	111,41
							<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
							<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	221,03

6



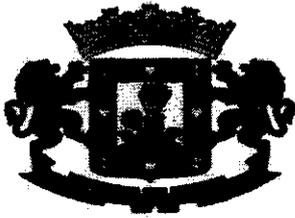
DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% HORISTA: 112,78%
PONTES:	SINAPI CE_072023_Mão de Operário / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 06/2023 - BENGÍPE / BURS Janeiro de 2023 / SCO 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						VALOR BDI:	54,84	
						VALOR COM BDI:	275,87	
3.10.10	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6m a 9m, para dois projetores							270,71
16797/SEINFRA	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00		72,00	
						TOTAL MATERIAL:	72,00	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,63		22,36	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	23,17		27,80	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	50,16	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	123,79		148,55	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	148,55	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	270,71	
						VALOR BDI:	67,16	
						VALOR COM BDI:	337,87	
3.10.11	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6m a 9m, para três projetores							293,41
16798/SEINFRA	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,70		94,70	
						TOTAL MATERIAL:	94,70	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,63		22,36	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	23,17		27,80	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	50,16	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	123,79		148,55	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	148,55	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	293,41	
						VALOR BDI:	72,80	
						VALOR COM BDI:	366,21	
3.11.1	Substituição/instalação de chave magnética de comando para IP bipolar de 30A							550,45
10819/ORSE	Instalação de quadro de comando c/disjuntores, contadores e programador (obra: manutenção preventiva e corretiva do sist.energia de diversas pontes Aracaju e N.S.Socorro)	ORSE	un	1,00000000	200,00		200,00	
1623/SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	SINAPI	UN	1,00000000	151,74		151,74	
						TOTAL MATERIAL:	351,74	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,63		22,36	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	23,17		27,80	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	50,16	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	123,79		148,55	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	148,55	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	550,45	
						VALOR BDI:	136,57	
						VALOR COM BDI:	687,02	
3.11.2	Substituição/instalação de chave magnética de comando para IP bipolar de 60A							607,44
10819/ORSE	Instalação de quadro de comando c/disjuntores, contadores e programador (obra: manutenção preventiva e corretiva do sist.energia de diversas pontes Aracaju e N.S.Socorro)	ORSE	un	1,00000000	200,00		200,00	

6





DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% HORISTA: 112,78%
FONTE:	SNAP/CE_872823_MãoDeObrero / SEINFRA 627 - CEARÁ / ORSE 002823 - BRIGIPE / BIRD Junho de 2023 / SCO 06/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

					VALOR COM ENCARGOS:	2.335,33	
					VALOR BDI:	579,40	
					VALOR COM BDI:	2.914,73	
<b>3.12.4</b>	<b>Substituição/instalação de poste de concreto 14/200 - Modelo RC</b>					<b>2.741,51</b>	
04647/ORSE	Poste circular de concreto 12/ 600 para linha de transmissão	ORSE	un	1,00000000	2.496,37	2.496,37	
					TOTAL MATERIAL:	2.496,37	
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	17,14	51,42	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	51,42	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	129,15	193,72	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	193,72	
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
					VALOR COM ENCARGOS:	2.741,51	
					VALOR BDI:	680,17	
					VALOR COM BDI:	3.421,68	
<b>3.13.1</b>	<b>Pintura de poste c/ tinta latex acrílica 02 demãos - 6m até 8m</b>					<b>209,52</b>	
12097/SEINFRA	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	2,12000000	24,59	52,13	
					TOTAL MATERIAL:	52,13	
12395/SEINFRA	PINTOR	SEINFRA	H	1,10000000	23,17	25,49	
10045/SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,10000000	18,63	20,49	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	45,98	
00450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,90000000	123,79	111,41	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	111,41	
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
					VALOR COM ENCARGOS:	209,52	
					VALOR BDI:	51,98	
					VALOR COM BDI:	261,50	
<b>3.13.2</b>	<b>Pintura de poste c/ tinta latex acrílica 02 demãos - 9m até 11m</b>					<b>251,16</b>	
12097/SEINFRA	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	3,14000000	24,59	77,21	
					TOTAL MATERIAL:	77,21	
12395/SEINFRA	PINTOR	SEINFRA	H	1,20000000	23,17	27,80	
10045/SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,20000000	18,63	22,36	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	50,16	
00450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79	123,79	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	123,79	
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
					VALOR COM ENCARGOS:	251,16	
					VALOR BDI:	62,31	
					VALOR COM BDI:	313,47	
<b>3.13.3</b>	<b>Pintura de poste c/ tinta latex acrílica 02 demãos - 12m até 14m</b>					<b>297,03</b>	
12097/SEINFRA	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	4,08000000	24,59	100,33	
					TOTAL MATERIAL:	100,33	
12395/SEINFRA	PINTOR	SEINFRA	H	1,30000000	23,17	30,12	
10045/SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,30000000	18,63	24,22	

169/2023



DATA: ABRIL/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTES:	SINAPI CE_072023_MãoDescarada / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇ 06/2023 - SERVIÇO / SUPR Janeiro de 2023 / SCO 06/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

TOTAL MÃO DE OBRA:							54,34
--------------------	--	--	--	--	--	--	-------

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,15000000	123,79	142,36	
TOTAL EQUIPAMENTO:							142,36
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							297,03
VALOR BDI:							73,69
VALOR COM BDI:							370,72

3.14.1	Substituição/instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto até 7m altura total, sem flange, engastado no piso						1.636,83
--------	--	--	--	--	--	--	----------

14166/SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	SINAPI	UN	1,00000000	1.465,88	1.465,88	
TOTAL MATERIAL:							1.465,88

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17	
TOTAL MÃO DE OBRA:							41,80

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	129,15	129,15	
TOTAL EQUIPAMENTO:							129,15
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							1.636,83
VALOR BDI:							406,10
VALOR COM BDI:							2.042,93

3.14.2	Substituição/instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto acima de 7m até 9m altura total, sem flange, engastado no piso						2.235,91
--------	--	--	--	--	--	--	----------

14165/SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	SINAPI	UN	1,00000000	2.030,77	2.030,77	
TOTAL MATERIAL:							2.030,77

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,63	22,36	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	23,17	27,80	
TOTAL MÃO DE OBRA:							50,16

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	129,15	154,98	
TOTAL EQUIPAMENTO:							154,98
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							2.235,91
VALOR BDI:							554,73
VALOR COM BDI:							2.790,64

3.15.1	Colocação de poste em concreto até 10m no prumo						188,04
--------	---	--	--	--	--	--	--------

TOTAL MATERIAL:							
-----------------	--	--	--	--	--	--	--

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,63	20,49	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	23,17	25,49	
TOTAL MÃO DE OBRA:							45,98

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,10000000	129,15	142,06	
TOTAL EQUIPAMENTO:							142,06
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							188,04
VALOR BDI:							46,65
VALOR COM BDI:							234,69

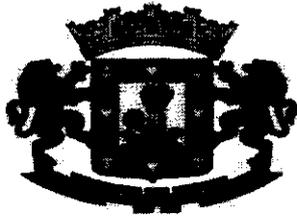
*[Handwritten signature]*



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MEHBAJISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTE:	SINAPI CE, 872823, NãoDesonerado / SEINFRA 827 - CEARÁ / ORDE 06/2023 - SERGIPE / SUDR Janeiro de 2023 / BCO 88/2823

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

3.16.1	Substituição/instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxicidade, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #1,5mm2						6,51
993/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,02000000		1,87	1,91
TOTAL MATERIAL:							1,91
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000		18,63	2,05
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000		23,17	2,55
TOTAL MÃO DE OBRA:							4,60
TOTAL EQUIPAMENTO:							-
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							6,51
VALOR BDI:							1,62
VALOR COM BDI:							8,13
3.16.2	Substituição/instalação de metro de cabo paralelo especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxicidade, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #2,5mm2						6,50
18229/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000		1,86	1,90
TOTAL MATERIAL:							1,90
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000		18,63	2,05
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000		23,17	2,55
TOTAL MÃO DE OBRA:							4,60
TOTAL EQUIPAMENTO:							-
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							6,50
VALOR BDI:							1,61
VALOR COM BDI:							8,11
3.16.3	Substituição/instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxicidade, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #4,0mm2						7,74
10374/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000		2,67	2,72
TOTAL MATERIAL:							2,72
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000		18,63	2,24
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000		23,17	2,78
TOTAL MÃO DE OBRA:							5,02
TOTAL EQUIPAMENTO:							-
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							7,74
VALOR BDI:							1,92
VALOR COM BDI:							9,66
3.16.4	Substituição/instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxicidade, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #6,0mm2						9,15
10375/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000		3,65	3,72

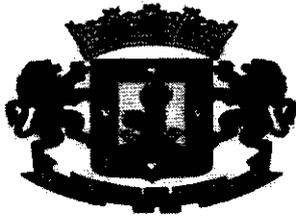


DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MEDIALBTA: 71,87% FÓRSTA: 112,78%
FONTE:	BRNAPI CE_072023_HãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇ 01/2023 - BERRÓPPE / BARR JANEIRO DE 2023 / SGO 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

							TOTAL MATERIAL:	3,72
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	18,63	2,42		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	23,17	3,01		
							TOTAL MÃO DE OBRA:	5,43
							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	9,15
							VALOR BDI:	2,27
							VALOR COM BDI:	11,42
3.16.5	Substituição/instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #10,0mm2						11,82	
10366/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,85	5,97		
							TOTAL MATERIAL:	5,97
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	18,63	2,61		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	23,17	3,24		
							TOTAL MÃO DE OBRA:	5,85
							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	11,82
							VALOR BDI:	2,93
							VALOR COM BDI:	14,75
3.16.6	Substituição/instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #16,0mm2						15,86	
10369/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	8,99	9,17		
							TOTAL MATERIAL:	9,17
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	18,63	2,98		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	23,17	3,71		
							TOTAL MÃO DE OBRA:	6,69
							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	15,86
							VALOR BDI:	3,93
							VALOR COM BDI:	19,79
3.16.7	Substituição/instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #25,0mm2						21,05	
10372/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	13,67	13,94		
							TOTAL MATERIAL:	13,94
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	18,63	3,17		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	23,17	3,94		
							TOTAL MÃO DE OBRA:	7,11
							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	21,05

6

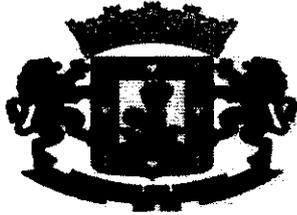


DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87% HORISTA: 112,76%
PONTEIOS:	SINAPI CE 072823_MacDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 062823 - NOROESTE / SUDJRD Janeiro de 2023 / BCO 982823

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						VALOR BDI:	5,22
						VALOR COM BDI:	26,27
3.17.1	Substituição/instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, duplex 1x1x16+16mm <sup>2</sup>						12,14
02633/ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm <sup>2</sup>	ORSE	m	1,00000000	5,51	5,51	
TOTAL MATERIAL:						5,51	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04000000	18,63	0,75	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04000000	23,17	0,93	
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,68	
GO450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	123,79	4,95	
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,95	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						12,14	
VALOR BDI:						3,01	
VALOR COM BDI:						15,15	
3.17.2	Substituição/instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, triplex 2x1x16+16mm <sup>2</sup>						14,60
04621/ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 2x1x16 +16mm <sup>2</sup>	ORSE	m	1,00000000	7,15	7,15	
TOTAL MATERIAL:						7,15	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04500000	18,63	0,84	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04500000	23,17	1,04	
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,88	
GO450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,04500000	123,79	5,57	
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,57	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						14,60	
VALOR BDI:						3,62	
VALOR COM BDI:						18,22	
3.17.3	Substituição/instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, triplex 2x1x25+25mm <sup>2</sup>						21,60
04623/ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 2x1x25 +25mm <sup>2</sup>	ORSE	m	1,00000000	14,15	14,15	
TOTAL MATERIAL:						14,15	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04500000	18,63	0,84	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04500000	23,17	1,04	
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,88	
GO450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,04500000	123,79	5,57	
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,57	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						21,60	
VALOR BDI:						5,36	
VALOR COM BDI:						26,96	
3.17.4	Substituição/instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, quadríplex 3x1x16+16mm <sup>2</sup>						20,68
04620/ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm <sup>2</sup>	ORSE	m	1,00000000	12,40	12,40	
TOTAL MATERIAL:						12,40	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	18,63	0,93	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	23,17	1,16	
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,09	

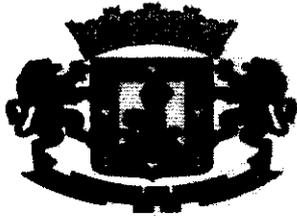
*(Handwritten signature)*



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À OBTIÇÃO COMPLETA DO PARQUE DE ELIMINAÇÃO PÚBLICA (PP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	34,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MEHIAJETA: 71,87%
PONTES:	SNAPI CE_07/2023_NãoDesonerado / SEINFRA 127 - CEARÁ / ORSE 09/2023 - SERGIPE / SNUB Janeiro de 2023 / RCO 04/2023

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	123,79	6,19	
						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	6,19
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	20,68
						<b>VALOR BDI:</b>	5,13
						<b>VALOR COM BDI:</b>	25,81
<b>3.17.5</b> Substituição/instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, quadriplex 3x1x25+25mm <sup>2</sup>							27,78
04622/ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm <sup>2</sup>	ORSE	m	1,00000000	19,50	19,50	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	19,50
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	18,63	0,93	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	23,17	1,16	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	2,09
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	123,79	6,19	
						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	6,19
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	27,78
						<b>VALOR BDI:</b>	6,89
						<b>VALOR COM BDI:</b>	34,67
<b>3.17.6</b> Substituição/instalação de rede multiplexada em poste existente, isolado XLPE, classe 0,6/1,0kV, quadriplex 3x25+1x50mm <sup>2</sup>							32,74
04622/ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm <sup>2</sup>	ORSE	m	1,00000000	19,50	19,50	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	19,50
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	18,63	1,49	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	23,17	1,85	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	3,34
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	123,79	9,90	
						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	9,90
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	32,74
						<b>VALOR BDI:</b>	8,12
						<b>VALOR COM BDI:</b>	40,86
<b>3.18.1</b> Substituição/instalação de armação secundária em poste até 13m - 01 estribo							81,72
1091/SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	25,12	25,12	
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	1,56	1,56	
379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00000000	1,57	1,57	
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	17,38	17,38	
417/SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	2,97	2,97	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	48,60
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,63	3,73	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	23,17	4,63	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	8,36
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	123,79	24,76	



DATA: 08/07/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
FONTES:	SINAPI CE_07/2023_Mão-de-obra / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇ 00/2023 - BENSIMPE / SUPR Janeiro de 2023 / RCO 04/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						TOTAL EQUIPAMENTO:	24,76
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	81,72
						VALOR BDI:	20,27
						VALOR COM BDI:	101,99
<b>3.18.2</b>	Substituição/instalação de armação secundária em poste até 13m - 02 estribos						<b>117,43</b>
1095/SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	SINAPI	UN	1,00000000	37,35	37,35	
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,56	3,12	
379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,57	3,14	
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	17,38	34,76	
417/SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	2,00000000	2,97	5,94	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>84,31</b>
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,63	3,73	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	23,17	4,63	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>8,36</b>
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	123,79	24,76	
						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>24,76</b>
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>117,43</b>
						<b>VALOR BDI:</b>	<b>29,13</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>146,56</b>
<b>3.19.1</b>	Substituição/instalação de eletroduto rígido rosável de PVC de 1/2"						<b>9,92</b>
11071/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	2,81	2,81	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,81</b>
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	18,63	3,17	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	23,17	3,94	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>7,11</b>
						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>-</b>
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>9,92</b>
						<b>VALOR BDI:</b>	<b>2,46</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>12,38</b>
<b>3.19.2</b>	Substituição/instalação de eletroduto rígido rosável de PVC de 3/4"						<b>10,61</b>
11075/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,50	3,50	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,50</b>
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	18,63	3,17	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	23,17	3,94	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>7,11</b>
						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>-</b>
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>10,61</b>
						<b>VALOR BDI:</b>	<b>2,63</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>13,24</b>

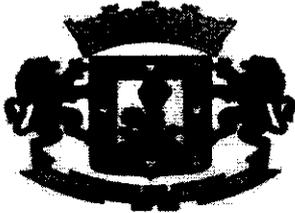
*[Handwritten signature]*



DATA: ABRIL/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	34,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTE:	MINAPI CE_072023_MãoDeoperário / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 062023 - SERGIPE / BURB Janeiro de 2023 / SDO 062023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

3.19.3		Substituição/instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 1"					13,82
I1070/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,46	5,46	
TOTAL MATERIAL:						5,46	
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,63	3,73	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	23,17	4,63	
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,36	
TOTAL EQUIPAMENTO:						-	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						13,82	
VALOR BDI:						3,43	
VALOR COM BDI:						17,25	
3.19.4		Substituição/instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 2"					33,98
I1073/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,00000000	13,07	13,07	
TOTAL MATERIAL:						13,07	
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59	
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,91	
TOTAL EQUIPAMENTO:						-	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						33,98	
VALOR BDI:						8,43	
VALOR COM BDI:						42,41	
3.19.5		Substituição/instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 3"					57,36
I1074/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,00000000	23,92	23,92	
TOTAL MATERIAL:						23,92	
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	18,63	14,90	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	23,17	18,54	
TOTAL MÃO DE OBRA:						33,44	
TOTAL EQUIPAMENTO:						-	
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:						57,36	
VALOR BDI:						14,23	
VALOR COM BDI:						71,59	
3.19.6		Substituição/instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 4"					79,49
I1076/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	SEINFRA	M	1,00000000	37,69	37,69	
TOTAL MATERIAL:						37,69	
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17	
TOTAL MÃO DE OBRA:						41,80	



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSBALITA: 71,07%
	HORISTA: 112,78%
PONTES:	SNAPI CE_072023_MãoDeOperado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 042023 - BERSOPE / BARR Jureto de 2023 / SCO 062023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

		TOTAL EQUIPAMENTO:		
		VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
		VALOR COM ENCARGOS:		79,49
		VALOR BDI:		19,72
		VALOR COM BDI:		99,21

<b>3.20.1</b>	<b>Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido roscaável de PVC de (1/2")</b>				<b>4,92</b>
I0953/SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,00
TOTAL MATERIAL:					2,00

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	18,63	1,30
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	23,17	1,62
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,92	

		TOTAL EQUIPAMENTO:		
		VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
		VALOR COM ENCARGOS:		4,92
		VALOR BDI:		1,22
		VALOR COM BDI:		6,14

<b>3.20.2</b>	<b>Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido roscaável de PVC de (3/4")</b>				<b>6,20</b>	
I0957/SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,02	2,02
TOTAL MATERIAL:					2,02	

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,18	

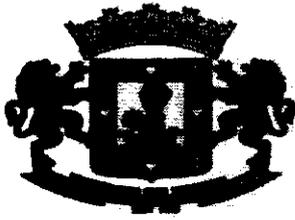
		TOTAL EQUIPAMENTO:		
		VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
		VALOR COM ENCARGOS:		6,20
		VALOR BDI:		1,54
		VALOR COM BDI:		7,74

<b>3.20.3</b>	<b>Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido roscaável de PVC de DN=32mm (1")</b>				<b>8,50</b>	
I0952/SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,07	3,07
TOTAL MATERIAL:					3,07	

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	18,63	2,42
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	23,17	3,01
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,43	

		TOTAL EQUIPAMENTO:		
		VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
		VALOR COM ENCARGOS:		8,50
		VALOR BDI:		2,11
		VALOR COM BDI:		10,61

<b>3.20.4</b>	<b>Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido roscaável de PVC de DN=60mm (2")</b>				<b>22,69</b>	
I0955/SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,81	6,81
TOTAL MATERIAL:					6,81	



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTES:	BRAPI CE_072023_Mão-de-obra/ SEINFRA 027 - CEARÁ / ORDE 06/2023 - SEROPE / BURB Janeiro de 2023 / BCO 06/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	18,63	7,08
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	23,17	8,80

TOTAL MÃO DE OBRA: 15,88

TOTAL EQUIPAMENTO:						
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						22,69
VALOR BDI:						5,63
VALOR COM BDI:						28,32

3.20.5	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=85mm (3")					59,21
--------	---	--	--	--	--	-------

10956/SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	17,41	17,41
---------------	---	---------	----	------------	-------	-------

TOTAL MATERIAL: 17,41

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17

TOTAL MÃO DE OBRA: 41,80

TOTAL EQUIPAMENTO:						
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						59,21
VALOR BDI:						14,69
VALOR COM BDI:						73,90

3.20.6	Substituição/instalação de curva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=110mm (4")					85,14
--------	--	--	--	--	--	-------

10958/SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,98	34,98
---------------	---	---------	----	------------	-------	-------

TOTAL MATERIAL: 34,98

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,63	22,36
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	23,17	27,80

TOTAL MÃO DE OBRA: 50,16

TOTAL EQUIPAMENTO:						
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						85,14
VALOR BDI:						21,12
VALOR COM BDI:						106,26

3.20.7	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de (1/2")					1,42
--------	--	--	--	--	--	------

11407/SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,59	0,59
---------------	---	---------	----	------------	------	------

TOTAL MATERIAL: 0,59

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	18,63	0,37
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	23,17	0,46

TOTAL MÃO DE OBRA: 0,83

TOTAL EQUIPAMENTO:						
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1,42
VALOR BDI:						0,35
VALOR COM BDI:						1,77

3.20.8	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de (3/4")					2,14
--------	--	--	--	--	--	------

11409/SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,88	0,88
---------------	---	---------	----	------------	------	------



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	34,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTE:	SINAPI CE_873023_MãoDeObrado / SEINFRA 027 - CEARA / ORSE 042623 - SERGIPE / SIBRD Janeiro de 2023 / BCO 08/2023

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS


TOTAL MATERIAL: 0,88

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	18,63	0,56
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	23,17	0,70

TOTAL MÃO DE OBRA: 1,26


TOTAL EQUIPAMENTO: -

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 2,14

VALOR BDI: 0,53

VALOR COM BDI: 2,67

3.20.9	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=32mm (1")					3,31
--------	--	--	--	--	--	------

11406/SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,22	1,22

TOTAL MATERIAL: 1,22

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	18,63	0,93
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	23,17	1,16

TOTAL MÃO DE OBRA: 2,09


TOTAL EQUIPAMENTO: -

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 3,31

VALOR BDI: 0,82

VALOR COM BDI: 4,13

3.20.10	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=60mm (2")					7,97
---------	--	--	--	--	--	------

11408/SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,79	3,79

TOTAL MATERIAL: 3,79

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32

TOTAL MÃO DE OBRA: 4,18


TOTAL EQUIPAMENTO: -

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 7,97

VALOR BDI: 1,98

VALOR COM BDI: 9,95

3.20.11	Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido roscável de PVC de DN=85mm (3")					27,19
---------	--	--	--	--	--	-------

11402/SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	11,31	11,31

TOTAL MATERIAL: 11,31

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	18,63	7,08
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	23,17	8,80

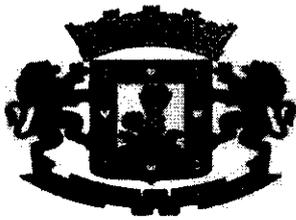
TOTAL MÃO DE OBRA: 15,88


TOTAL EQUIPAMENTO: -

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 27,19

VALOR COM BDI: 27,19



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSBALITA: 71,07%
	HORISTA: 112,78%
FONTE:	SINAPI CE_072023_MãoDeOperário / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORDE 06/2023 - BERSOPE / BARR Jazeiro de 2023 / SCD 06/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

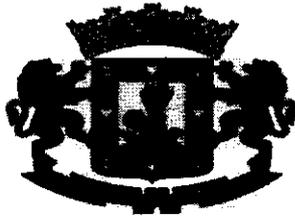
						VALOR BDI:	6,75
						VALOR COM BDI:	33,94
<b>3.20.12</b>	<b>Substituição/instalação de luva p/ eletroduto rígido rosçável de PVC de DN=110mm (4")</b>						<b>39,94</b>
I1403/SEINFRA	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	19,88	19,88	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>19,88</b>	
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48000000	18,63	8,94	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48000000	23,17	11,12	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>20,06</b>	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>-</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>39,94</b>	
<b>VALOR BDI:</b>						<b>9,91</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>49,85</b>	
<b>3.20.13</b>	<b>Substituição/instalação de curva p/ eletroduto de ferro esmaltado classe U de DN=32mm (1")</b>						<b>11,51</b>
I0945/SEINFRA	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,08	6,08	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,08</b>	
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	18,63	2,42	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	23,17	3,01	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>5,43</b>	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>-</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>11,51</b>	
<b>VALOR BDI:</b>						<b>2,86</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>14,37</b>	
<b>3.20.14</b>	<b>Substituição/instalação de curva p/ eletroduto de ferro esmaltado classe U de DN=60mm (2")</b>						<b>40,00</b>
I0947/SEINFRA	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	24,12	24,12	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>24,12</b>	
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	18,63	7,08	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	23,17	8,80	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>15,88</b>	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>-</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>40,00</b>	
<b>VALOR BDI:</b>						<b>9,92</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>49,92</b>	
<b>3.20.15</b>	<b>Substituição/instalação de curva p/ eletroduto de ferro esmaltado classe U de DN=85mm (3")</b>						<b>140,35</b>
2620/SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	SINAPI	UN	1,00000000	98,55	98,55	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>98,55</b>	
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63	
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17	

9





187/18



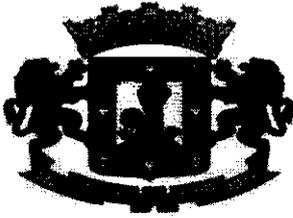
DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,97%
	HORISTA: 112,78%
FONTE:	RENAPI CE_07/2023_MãoDeObrado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 09/2023 - SERGIPE / SEURB Janeiro de 2023 / RCO 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						VALOR COM BDI:	76,88	
<b>3.23.1</b>	<b>Substituição/instalação de conector em rede aérea isolada - conector perfurante Cu/Al de 2,50 a 35mm2/35mm2</b>						<b>21,49</b>	
02637/ORSE	Conector perfuração 25-95/2.95 mm	ORSE	un	1,00000000	9,90	9,90		
						TOTAL MATERIAL:	9,90	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	18,63	1,30		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	23,17	1,62		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	2,92	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	123,79	8,67		
						TOTAL EQUIPAMENTO:	8,67	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	21,49	
						VALOR BDI:	5,33	
						VALOR COM BDI:	26,82	
<b>3.23.2</b>	<b>Substituição/instalação de conector em rede aérea não isolada - conector cunha de 2,50 a 25mm2</b>						<b>26,56</b>	
09354/ORSE	Conector cunha I série cinza	ORSE	un	1,00000000	10,00	10,00		
						TOTAL MATERIAL:	10,00	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	4,18	
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,79	12,38		
						TOTAL EQUIPAMENTO:	12,38	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	26,56	
						VALOR BDI:	6,59	
						VALOR COM BDI:	33,15	
<b>3.24.1</b>	<b>Substituição/instalação de quadro de medição monofásico padrão Enel 25A/220V</b>						<b>100,69</b>	
16129/SEINFRA	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,39	49,39		
10984/SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50		
						TOTAL MATERIAL:	58,89	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	41,80	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	-	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	100,69	
						VALOR BDI:	24,98	
						VALOR COM BDI:	125,67	
<b>3.25.1</b>	<b>Substituição/instalação de quadro de medição trifásico padrão Enel, com proteção de 25A</b>						<b>365,71</b>	
12413/SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40		
11008/SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51		
						TOTAL MATERIAL:	323,91	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	41,80	

9





DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,67% HORISTA: 112,78%
FONTE:	SINAPI CE_072023_MãoDeObrado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORGE 06/2023 - BORGES / BURS Janeiro de 2023 / SCO 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

							TOTAL MATERIAL:	51,51
--	--	--	--	--	--	--	-----------------	-------

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,63	16,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	23,17	20,85

TOTAL MÃO DE OBRA: 37,62

							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	89,13
							VALOR BDI:	22,11
							VALOR COM BDI:	111,24

3.27.3	Substituição/instalação de disjuntor termomagnético tripolar de 51A até 100A, 10kA						127,47
--------	--	--	--	--	--	--	--------

11016/SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	89,85	89,85
---------------	----------------------------	---------	----	------------	-------	-------

TOTAL MATERIAL: 89,85

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,63	16,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	23,17	20,85

TOTAL MÃO DE OBRA: 37,62

							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	127,47
							VALOR BDI:	31,63
							VALOR COM BDI:	159,10

3.28.1	Substituição/instalação de chave contactora tripolar até 50A						590,31
--------	--	--	--	--	--	--	--------

1621/SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 45 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	SINAPI	UN	1,00000000	577,77	577,77
-------------	---	--------	----	------------	--------	--------

TOTAL MATERIAL: 577,77

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95

TOTAL MÃO DE OBRA: 12,54

							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	590,31
							VALOR BDI:	146,46
							VALOR COM BDI:	736,77

3.28.2	Substituição/instalação de chave contactora tripolar até 100A						1.503,44
--------	---	--	--	--	--	--	----------

1618/SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	SINAPI	UN	1,00000000	1.490,90	1.490,90
-------------	---	--------	----	------------	----------	----------

TOTAL MATERIAL: 1.490,90

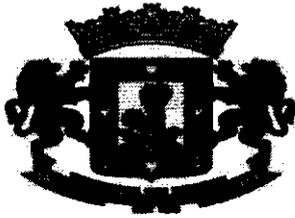
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95

TOTAL MÃO DE OBRA: 12,54

							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO

6





DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXIBIÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
FORNIT:	HORISTA: 112,78%
FORNIT:	SINAPI CE_07/2023_NãoDesonerada / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 04/2023 - SERGIPE / MURB Janeiro de 2023 / SCO 06/2023

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

							TOTAL MÃO DE OBRA:	30,53
							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	30,53
							VALOR BDI:	7,57
							VALOR COM BDI:	38,10
3.30.1	Instalação e retirada de projetor em LED RGB de alta performance de 24W, para iluminação de fachada e monumento, de fecho concentrado							1.550,51
13017/ORSE	Projetor Linear ILUMWALL 1-24W RGB-Fotometria Assimétrica 10x50°-Estanqueidade IP66-Prot.contra impacto Vidro IK07-RGB-Comp.500mm-Corpo em alum. extrudado RAL 9023-CRI>70-120-277volts-Fator de potência>0,90 Protetor de surto de 4KV-50000horas de vida	ORSE	un	1,00000000	1.467,70		1.467,70	
							TOTAL MATERIAL:	1.467,70
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63		9,32	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17		11,59	
							TOTAL MÃO DE OBRA:	20,91
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	123,79		61,90	
							TOTAL EQUIPAMENTO:	61,90
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	1.550,51
							VALOR BDI:	384,68
							VALOR COM BDI:	1.935,19
3.30.2	Instalação e retirada de controlador de gerenciamento tipo DMX com software							3.670,48
13002/ORSE	Conjunto controlador DMX SLESA- EU7 / Fonte adap AC/DC	ORSE	un	1,00000000	3.628,68		3.628,68	
							TOTAL MATERIAL:	3.628,68
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63		18,63	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17		23,17	
							TOTAL MÃO DE OBRA:	41,80
							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	3.670,48
							VALOR BDI:	910,65
							VALOR COM BDI:	4.581,13
3.31.1	Substituição/instalação de poste em concreto DT 7/150							679,57
11655/ORSE	Poste concreto duplo Y (DT) 7/150	ORSE	un	1,00000000	423,14		423,14	
							TOTAL MATERIAL:	423,14
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,63		27,95	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	23,17		34,76	
							TOTAL MÃO DE OBRA:	62,71
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	129,15		193,72	
							TOTAL EQUIPAMENTO:	193,72
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	679,57
							VALOR BDI:	168,60



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% HORISTA: 112,76%
FONTES:	SNAPI CE_072023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 062023 - BERGEPE / BURS Janeiro de 2023 / SCD 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						VALOR COM BDI:	848,17
3.31.2	Substituição/instalação de poste em concreto DT 8/300						874,17
11720/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	617,74	617,74	
						TOTAL MATERIAL:	617,74
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,63	27,95	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	23,17	34,76	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	62,71
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	129,15	193,72	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	193,72
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	874,17
						VALOR BDI:	216,88
						VALOR COM BDI:	1.091,05
3.31.3	Substituição/instalação de poste em concreto DT 9/150						1.226,53
07862/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	ORSE	un	1,00000000	884,64	884,64	
						TOTAL MATERIAL:	884,64
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,63	37,26	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	23,17	46,34	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	83,60
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	129,15	258,29	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	258,29
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	1.226,53
						VALOR BDI:	304,20
						VALOR COM BDI:	1.530,83
3.31.4	Substituição/instalação de poste em concreto DT 9/300						1.121,89
01859/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	780,00	780,00	
						TOTAL MATERIAL:	780,00
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,63	37,26	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	23,17	46,34	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	83,60
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	129,15	258,29	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	258,29
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	1.121,89
						VALOR BDI:	278,34
						VALOR COM BDI:	1.400,23
3.31.5	Substituição/instalação de poste em concreto DT 9/600						1.855,59
06883/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/600	ORSE	un	1,00000000	1.513,70	1.513,70	
						TOTAL MATERIAL:	1.513,70
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,63	37,26	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	23,17	46,34	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	83,60

6



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
FONTES:	SINAPI CE_07/2023_MãoDeoperário / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 06/2023 - SERIPE / MURS Janeiro de 2023 / SCD 06/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	129,15	258,29	
						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	258,29
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	1.855,59
						<b>VALOR BDI:</b>	460,37
						<b>VALOR COM BDI:</b>	2.315,96

3.31.6	Substituição/instalação de poste em concreto DT 12/300						1.706,66
01868/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.279,28	1.279,28	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	1.279,28

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,50000000	18,63	46,58	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,50000000	23,17	57,93	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	104,51

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	129,15	322,87	
						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	322,87
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	1.706,66
						<b>VALOR BDI:</b>	423,42
						<b>VALOR COM BDI:</b>	2.130,08

3.31.7	Substituição/instalação de poste em concreto DT 12/600						1.756,72
01869/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 600	ORSE	un	1,00000000	1.329,34	1.329,34	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	1.329,34

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,50000000	18,63	46,58	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,50000000	23,17	57,93	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	104,51

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	129,15	322,87	
						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	322,87
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	1.756,72
						<b>VALOR BDI:</b>	435,84
						<b>VALOR COM BDI:</b>	2.192,56

3.32.1	Substituição/instalação de haste de aterramento 5/8" x 2,40m						109,91
12352/SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	37,40

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	18,63	44,71	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	23,17	27,80	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	72,51

						<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	INCLUSO
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	109,91
						<b>VALOR BDI:</b>	27,27
						<b>VALOR COM BDI:</b>	137,18

3.32.2	Substituição/instalação de conector para haste de aterramento 5/8" x 2,40m						4,76
10841/SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,59	2,59	



DATA: 08/07/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	94,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MEBALISTA: 71,87% HORISTA: 112,78%
FONTE:	SINAPI CE_072023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORDE 002023 - SEROPE / BUREL Janeiro de 2023 / SCO 082023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

							TOTAL MATERIAL:	2,59
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05200000	18,63	0,97		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05200000	23,17	1,20		
							TOTAL MÃO DE OBRA:	2,17
							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	4,76
							VALOR BDI:	1,18
							VALOR COM BDI:	5,94
<b>3.33.1 Substituição/instalação de tampa para caixa de passagem dn = 40x40x40cm</b>								<b>26,55</b>
10827/SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	SEINFRA	M3	0,06400000	284,24	18,19		
							TOTAL MATERIAL:	18,19
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,63	3,73		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	23,17	4,63		
							TOTAL MÃO DE OBRA:	8,36
							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	26,55
							VALOR BDI:	6,59
							VALOR COM BDI:	33,14
<b>3.33.2 Substituição/instalação de caixa de passagem completa dn = 40x40x40cm</b>								<b>158,21</b>
43430/SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	SINAPI	UN	1,00000000	143,58	143,58		
							TOTAL MATERIAL:	143,58
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	18,63	6,52		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	23,17	8,11		
							TOTAL MÃO DE OBRA:	14,63
							TOTAL EQUIPAMENTO:	-
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	158,21
							VALOR BDI:	39,25
							VALOR COM BDI:	197,46
<b>3.34.1 Aluguel de caminhão tipo muncie com operador</b>								<b>147,78</b>
							TOTAL MATERIAL:	-
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63		
							TOTAL MÃO DE OBRA:	18,63
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	129,15	129,15		
							TOTAL EQUIPAMENTO:	129,15
							VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
							VALOR COM ENCARGOS:	147,78
							VALOR BDI:	36,66





DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE LIMPAÇÃO PÚBLICA (PP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
FONTES:	DIÁRIO CE_072823_MãoDeoperário / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇ 002823 - SERGIPE / SUPR Janeiro de 2023 / SDO 002823

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79	123,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	123,79
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	186,50
					VALOR BDI:	46,27
					VALOR COM BDI:	232,77

3.34.5	Disponibilidade de turma leve noturna - sábados					194,85
TOTAL MATERIAL:						

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70000000	18,63	31,67
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70000000	23,17	39,39
					TOTAL MÃO DE OBRA:	71,06

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79	123,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	123,79
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	194,85
					VALOR BDI:	48,34
					VALOR COM BDI:	243,19

3.34.7	Disponibilidade de turma leve diurna - domingos e feriados					207,39
TOTAL MATERIAL:						

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,63	37,26
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	23,17	46,34
					TOTAL MÃO DE OBRA:	83,60

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79	123,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	123,79
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	207,39
					VALOR BDI:	51,45
					VALOR COM BDI:	258,84

3.34.8	Disponibilidade de turma leve noturna - domingos e feriados					215,75
TOTAL MATERIAL:						

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,20000000	18,63	40,99
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,20000000	23,17	50,97
					TOTAL MÃO DE OBRA:	91,96

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	123,79	123,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	123,79
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	215,75
					VALOR BDI:	53,53
					VALOR COM BDI:	269,28

3.34.9	Disponibilidade de turma pesada diurna - dias úteis					231,38
TOTAL MATERIAL:						

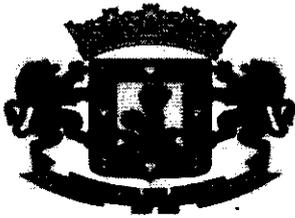
6



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,67% HORISTA: 112,76%
FONTES:	91NAPI CE_072023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORDE 06/2023 - SERGIPE / BURS Janeiro de 2023 / SCO 06/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

SEINFRA	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR COM BDI
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,00000000	18,63	55,89	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	2,00000000	23,17	46,34	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>102,23</b>	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000000	129,15	129,15	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>129,15</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>231,38</b>	
<b>VALOR BDI:</b>				<b>57,41</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>288,79</b>	
3.34.10	Disponibilidade de turma pesada noturna - dias úteis				251,83
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,60000000	18,63	67,07	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	2,40000000	23,17	55,61	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>122,68</b>	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000000	129,15	129,15	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>129,15</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>251,83</b>	
<b>VALOR BDI:</b>				<b>62,48</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>314,31</b>	
3.34.11	Disponibilidade de turma pesada diurna - sábados				282,50
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	4,50000000	18,63	83,84	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	3,00000000	23,17	69,51	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>153,35</b>	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000000	129,15	129,15	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>129,15</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>282,50</b>	
<b>VALOR BDI:</b>				<b>70,09</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>352,59</b>	
3.34.12	Disponibilidade de turma pesada noturna - sábados				313,16
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	5,40000000	18,63	100,60	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	3,60000000	23,17	83,41	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>184,01</b>	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000000	129,15	129,15	
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>129,15</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>313,16</b>	
<b>VALOR BDI:</b>				<b>77,69</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>390,85</b>	
3.34.13	Disponibilidade de turma pesada diurna - domingos e feriados				333,61



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDE:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87% HORISTA: 112,78%
PONTE:	SINAPI CE_07/2023_Não Desonerada / SEINFRA 027 - CBRÁ / ORSE 98/2023 - SERGIPE / SUIRB Janeiro de 2023 / SCD 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS


TOTAL MATERIAL:

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	18,63	111,78
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	23,17	92,68

TOTAL MÃO DE OBRA: 204,46

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	129,15	129,15
---------------	---	---------	---	------------	--------	--------

TOTAL EQUIPAMENTO: 129,15

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 333,61

VALOR BDI: 82,77

VALOR COM BDI: 416,38

3.34.14	Disponibilidade de turma pesada noturna - domingos e feriados					374,51

TOTAL MATERIAL:

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	7,20000000	18,63	134,14
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	23,17	111,22

TOTAL MÃO DE OBRA: 245,36

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	129,15	129,15
---------------	---	---------	---	------------	--------	--------

TOTAL EQUIPAMENTO: 129,15

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 374,51

VALOR BDI: 92,92

VALOR COM BDI: 467,43

3.35.1	Aluguel de árvore cônica para evento de 5m de altura					225,30
12332/SEINFRA	FERRO CHATO 1.1/4" x 1/2" (3,16KG/M)	SEINFRA	KG	2,60000000	8,33	21,66
13152/ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 25,40mm x 12,70mm x 1,00mm (0,195kg/m)	ORSE	m	0,76000000	7,24	5,50
13525/ORSE	Lâmpada tubular 18 led, soquete g13, potencia 9,9w a 10w, tensão autovolt, temperatura de cor 6500k, fator de potencia 0,92, vida útil 25.000 horas, com selo encaixe - etiqueta nacional de conservação de energia	ORSE	un	0,02000000	15,90	0,32
13820/ORSE	Mangueira 2F LED BR 13MM 127V	ORSE	m	5,00000000	17,90	89,50
11683/SEINFRA	PLUG TRIPOLAR ( 3P+T ) - 32A / 380V	SEINFRA	UN	1,66000000	37,30	61,92
12525/SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	0,16000000	0,48	0,08
18365/SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	0,01000000	114,95	1,15
03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	0,50000000	4,99	2,50
10090/SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	SEINFRA	UN	0,01000000	86,90	0,87
10272/SEINFRA	BRAÇADEIRA P/FIXAÇÃO APARELHO SINALIZADOR	SEINFRA	UN	0,01000000	2,09	0,02
10421/SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	0,01000000	51,63	0,52
10841/SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	0,01000000	2,59	0,03
11244/SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	0,01000000	65,00	0,65
12162/SEINFRA	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	0,01000000	72,43	0,72
10339/SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	0,06000000	25,18	1,51
10206/SEINFRA	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,01000000	55,47	0,55
10341/SEINFRA	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	0,01000000	49,40	0,49
10850/SEINFRA	CONJUNTO DE ESTAJAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	0,01000000	111,43	1,11
110254/SEINFRA	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"x3M	SEINFRA	UN	0,01000000	161,03	1,61
11898/SEINFRA	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	0,03000000	13,80	0,41
11904/SEINFRA	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	0,02000000	6,90	0,14
12215/SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2'X3M	SEINFRA	UN	0,01000000	99,30	0,99
10330/SEINFRA	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	0,01000000	72,45	0,72

TOTAL MATERIAL: 192,97

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	18,63	4,66
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
11088/SEINFRA	ELEOTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,13000000	30,53	3,97
12322/SEINFRA	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	0,06000000	94,13	5,65

TOTAL MÃO DE OBRA: 25,87

6



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSBALISTA: 71,67% HORISTA: 112,76%
FONTE:	RNAPI CE_072023_MãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 062023 - SERGIPE / BURB Janeiro de 2023 / SCO 062023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	129,15	6,46
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	6,46
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	225,30
					<b>VALOR BDI:</b>	55,90
					<b>VALOR COM BDI:</b>	281,20

3.35.2	Aluguel de árvore cônica para evento de 10m de altura						450,61
I2332/SEINFRA	FERRO CHATO 1,1/4" x 1/2" (3,16KG/M)	SEINFRA	KG	5,20000000	8,33	43,32	
13152/ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 25,40mm x 12,70mm x 1,00mm (0,195kg/m)	ORSE	m	1,52000000	7,24	11,00	
13525/ORSE	Lâmpada tubular t8 led, soquete g13, potencia 9,9w a 10w, tensão autovolt, temperatura de cor 6500k, fator de potencia 0,92, vida útil 25.000 horas, com selo ence - etiqueta nacional de conservação de energia	ORSE	un	0,04000000	15,90	0,64	
13820/ORSE	Mangueira 2F LED BR 13MM 127V	ORSE	m	10,00000000	17,90	179,00	
I1683/SEINFRA	PLUG TRIPOLAR ( 3P+T ) - 32A / 380V	SEINFRA	UN	3,32000000	37,30	123,84	
I2525/SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	0,32000000	0,48	0,15	
I8365/SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	0,02000000	114,95	2,30	
I03804/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	4,99	4,99	
I0090/SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	SEINFRA	UN	0,02000000	86,90	1,74	
I0272/SEINFRA	BRAÇADEIRA P/FIXAÇÃO APARELHO SINALIZADOR	SEINFRA	UN	0,02000000	2,09	0,04	
I0421/SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	0,02000000	51,63	1,03	
I0841/SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	0,02000000	2,59	0,05	
I1244/SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	0,02000000	65,00	1,30	
I2162/SEINFRA	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	0,02000000	72,43	1,45	
I0339/SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	0,12000000	25,18	3,02	
I0206/SEINFRA	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,02000000	55,47	1,11	
I0341/SEINFRA	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	0,02000000	49,40	0,99	
I0850/SEINFRA	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	0,02000000	111,43	2,23	
I10254/SEINFRA	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	UN	0,02000000	161,03	3,22	
I1898/SEINFRA	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	0,06000000	13,80	0,83	
I1904/SEINFRA	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	0,04000000	6,90	0,28	
I2215/SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2"X3M	SEINFRA	UN	0,02000000	99,30	1,99	
I0330/SEINFRA	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	0,02000000	72,45	1,45	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	385,97	

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17
H088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,26000000	30,53	7,94
I2322/SEINFRA	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	0,12000000	94,13	11,30
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	51,73

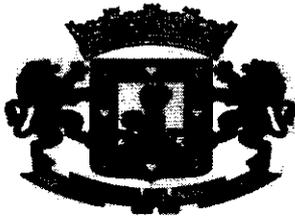
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	129,15	12,91
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	12,91
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	450,61
					<b>VALOR BDI:</b>	111,80
					<b>VALOR COM BDI:</b>	562,41

3.35.3	Aluguel de refletores coloridos em topo de árvores						8,28
13288/ORSE				0,05000000			
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	-	

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	18,63	0,93
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	23,17	1,16
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	2,09

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	123,79	6,19
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	6,19
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	8,28
					<b>VALOR BDI:</b>	2,05
					<b>VALOR COM BDI:</b>	10,33

3.35.4	Aluguel de ornamentação cônica em poste, braço de iluminação pública ou fixado em fachadas de edifícios, com estrutura metálica em vergalhões soldados						96,49
--------	--	--	--	--	--	--	-------



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	34,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENTALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	SI/PAPI CE_07/2023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARA / ORSE 08/2023 - SERGIPE / SEURB Janeiro de 2023 / RCO 06/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

13820/ORSE	Mangueira 2F LED BR 13MM 127V	ORSE	m	4,00000000	17,90	71,60
I2338/SEINFRA	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	1,00000000	8,33	8,33

TOTAL MATERIAL: 79,93

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32

TOTAL MÃO DE OBRA: 4,18

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,79	12,38
---------------	---	---------	---	------------	--------	-------

TOTAL EQUIPAMENTO: 12,38

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 96,49

VALOR BDI: 23,94

VALOR COM BDI: 120,43

3.35.5	Instalação de mangueira luminosa - 220V					24,32
--------	---	--	--	--	--	-------

13820/ORSE	Mangueira 2F LED BR 13MM 127V	ORSE	m	1,00000000	17,90	17,90

TOTAL MATERIAL: 17,90

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	18,63	0,93
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	23,17	1,16

TOTAL MÃO DE OBRA: 2,09

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	123,79	4,33
---------------	---	---------	---	------------	--------	------

TOTAL EQUIPAMENTO: 4,33

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 24,32

VALOR BDI: 6,03

VALOR COM BDI: 30,35

3.35.6	Instalação de cordões luminosos					32,85
--------	---------------------------------	--	--	--	--	-------

I1476/SEINFRA	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE SW	SEINFRA	UN	1,00000000	8,01	8,01

TOTAL MATERIAL: 8,01

I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,63	2,79
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	23,17	3,48

TOTAL MÃO DE OBRA: 6,27

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	123,79	18,57
---------------	---	---------	---	------------	--------	-------

TOTAL EQUIPAMENTO: 18,57

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 32,85

VALOR BDI: 8,15

VALOR COM BDI: 41,00

3.36.1	Retirada de quadro de medição					41,80
--------	-------------------------------	--	--	--	--	-------


TOTAL MATERIAL: -

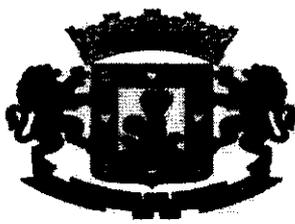
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17

TOTAL MÃO DE OBRA: 41,80


TOTAL EQUIPAMENTO: -

VALOR ENCARGOS: INCLUSO





DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	MORISTA: 112,76%
POSTES:	SNAPI GE_07/2023_NãoDesenvolvido / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 002023 - SERGIPE / SURB Janeiro de 2023 / SCO 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

TOTAL MÃO DE OBRA: 63,48

						TOTAL EQUIPAMENTO:	-
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	77,69
						VALOR BDI:	19,27
						VALOR COM BDI:	96,96

3.37.1	Escavação manual solo de 1ª categoria até 1,50m de profundidade						45,42
						TOTAL MATERIAL:	-

I2543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	17,14		45,42
						TOTAL MÃO DE OBRA:	45,42

						TOTAL EQUIPAMENTO:	-
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	45,42
						VALOR BDI:	11,27
						VALOR COM BDI:	56,69

3.37.2	Abertura de vala em superfície de solo mole						34,28
						TOTAL MATERIAL:	-

I2543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,14		34,28
						TOTAL MÃO DE OBRA:	34,28

						TOTAL EQUIPAMENTO:	-
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	34,28
						VALOR BDI:	8,50
						VALOR COM BDI:	42,78

3.37.3	Abertura de vala em superfície de solo duro						51,42
						TOTAL MATERIAL:	-

I2543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	17,14		51,42
						TOTAL MÃO DE OBRA:	51,42

						TOTAL EQUIPAMENTO:	-
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	51,42
						VALOR BDI:	12,76
						VALOR COM BDI:	64,18

3.37.4	Abertura de vala em superfície de piso cimentado						42,85
--------	--	--	--	--	--	--	-------

6



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 11,07%
	HORISTA: 112,78%
FONTE:	SINAPI CE_07/2023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇE 06/2023 - SEROPPE / SURE Janeiro de 2023 / SCD 06/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						TOTAL MATERIAL:		
--	--	--	--	--	--	-----------------	--	--

12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	17,14	42,85		

TOTAL MÃO DE OBRA: 42,85

						TOTAL EQUIPAMENTO:		
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:		42,85
						VALOR BDI:		10,63
						VALOR COM BDI:		53,48

3.37.5	Abertura de vala em superfície de laje de concreto					68,56		
--------	--	--	--	--	--	-------	--	--

						TOTAL MATERIAL:		
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	17,14	68,56		

TOTAL MÃO DE OBRA: 68,56

						TOTAL EQUIPAMENTO:		
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:		68,56
						VALOR BDI:		17,01
						VALOR COM BDI:		85,57

3.37.6	Abertura de vala em superfície de piso asfáltico					68,56		
--------	--	--	--	--	--	-------	--	--

						TOTAL MATERIAL:		
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	17,14	68,56		

TOTAL MÃO DE OBRA: 68,56

						TOTAL EQUIPAMENTO:		
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:		68,56
						VALOR BDI:		17,01
						VALOR COM BDI:		85,57

3.38.1	Serviço de poda de árvores em sistema energizado em BT					27,41		
--------	--	--	--	--	--	-------	--	--

						TOTAL MATERIAL:		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,63	2,79		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	23,17	3,48		
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	17,14	2,57		

TOTAL MÃO DE OBRA: 8,84

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	123,79	18,57		
---------------	---	---------	---	------------	--------	-------	--	--

TOTAL EQUIPAMENTO:

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 27,41

VALOR BDI: 6,80

VALOR COM BDI: 34,21



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BID:	34,61%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07% HORISTA: 112,78%
PONTE:	SINAPI CE_07/2023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 06/2023 - SERGIPE / SURB Janeiro de 2023 / SCO 08/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

3.39.1	Substituição/instalação de braço de MOD PM JUAZEIRO DO NORTE, 01 x 3000mm (incluindo ferragens)					718,18
13805/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 60x3000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	428,76	428,76
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,56	3,12
379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,57	3,14
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	17,38	34,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>469,78</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,63	27,95
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	23,17	34,76
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>62,71</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	123,79	185,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>185,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>718,18</b>
<b>VALOR BDI:</b>						<b>178,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>896,36</b>

3.39.2	Substituição/instalação de braço de MOD PM JUAZEIRO DO NORTE, 02 x 3000mm (incluindo ferragens)					1.229,72
13805/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 60x3000mm DI ou similar	ORSE	un	2,00000000	428,76	857,52
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,56	3,12
379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,57	3,14
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	17,38	34,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>898,54</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,63	37,26
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	23,17	46,34
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>83,60</b>

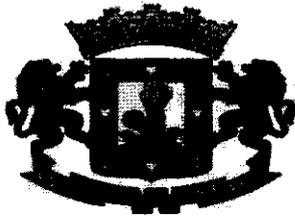
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	123,79	247,58
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>247,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1.229,72</b>
<b>VALOR BDI:</b>						<b>305,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.534,81</b>

3.39.3	Substituição/instalação de braço de MOD PM JUAZEIRO DO NORTE, 04 x 3000mm (incluindo ferragens)					2.087,24
13805/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 60x3000mm DI ou similar	ORSE	un	4,00000000	428,76	1.715,04
11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,56	3,12
379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,57	3,14
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	17,38	34,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.756,06</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,63	37,26
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	23,17	46,34
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>83,60</b>

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	123,79	247,58
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>247,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.087,24</b>
<b>VALOR BDI:</b>						<b>517,84</b>

300



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTES:	SINAPTE_07/2023_NãoDecorrente / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 04/2023 - BERGEPE / SUBR Janeiro de 2023 / BCO 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

VALOR COM BDI:	2.605,08
----------------	----------

3.40.1	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 30W a 49W com fluxo luminoso ≥ 3.900LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO	879,44
--------	--	--------

14117/ORSE	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 35 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 170lm/w,5.950 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	796,63	796,63
TOTAL MATERIAL:						796,63

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,91

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	123,79	61,90
TOTAL EQUIPAMENTO:						61,90
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						879,44
VALOR BDI:						218,19
VALOR COM BDI:						1.097,63

3.40.2	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 50W a 69W com fluxo luminoso ≥ 6.500LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO	936,35
--------	--	--------

14118/ORSE	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 50 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/w,8.000 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	853,54	853,54
TOTAL MATERIAL:						853,54

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,91

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	123,79	61,90
TOTAL EQUIPAMENTO:						61,90
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						936,35
VALOR BDI:						232,31
VALOR COM BDI:						1.168,66

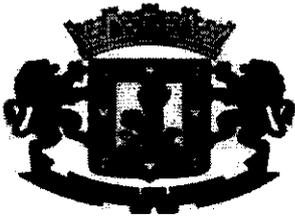
3.40.3	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 75W a 99W com fluxo luminoso ≥ 9.750LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO	1.196,01
--------	--	----------

14119/ORSE	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 75 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/w,12.750 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	1.113,20	1.113,20
TOTAL MATERIAL:						1.113,20

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,91

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	123,79	61,90
TOTAL EQUIPAMENTO:						61,90
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1.196,01
VALOR BDI:						296,73
VALOR COM BDI:						1.492,74

6



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À OBTIÇÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORÇÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTES:	DIÁRIO CE_07/2023_MãoDeOperário / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 08/2023 - SERGIPE / SEMB Janeiro de 2023 / BOD 04/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

3.40.4	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 100W a 119W com fluxo luminoso ≥ 10.400LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO						1.276,05
14120/ORSE	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 100 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 170lm/w,16.0000 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar	ORSE	un	1,00000000		1.193,24	1.193,24
TOTAL MATERIAL:							1.193,24
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000		18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000		23,17	11,59
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,91
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000		123,79	61,90
TOTAL EQUIPAMENTO:							61,90
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							1.276,05
VALOR BDI:							316,59
VALOR COM BDI:							1.592,64
3.40.5	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 150W a 169W com fluxo luminoso ≥ 19.500LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO						1.487,69
14121/ORSE	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 150 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/w,24.0000 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar	ORSE	un	1,00000000		1.404,88	1.404,88
TOTAL MATERIAL:							1.404,88
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000		18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000		23,17	11,59
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,91
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000		123,79	61,90
TOTAL EQUIPAMENTO:							61,90
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							1.487,69
VALOR BDI:							369,10
VALOR COM BDI:							1.856,79
3.40.6	Instalação de luminária viária com tecnologia LED de 200W a 219W com fluxo luminoso ≥ 26.000LM com base para relé 7PIN/Telegestão, com certificação portaria 62 INMETRO						1.951,85
14122/ORSE	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 200W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/w,24.0000 lm e 32.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar	ORSE	un	1,00000000		1.869,04	1.869,04
TOTAL MATERIAL:							1.869,04
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000		18,63	9,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000		23,17	11,59
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,91
G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000		123,79	61,90
TOTAL EQUIPAMENTO:							61,90
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							1.951,85
VALOR BDI:							484,25
VALOR COM BDI:							2.436,10
3.41.1	Instalação de módulo controlador geral de luminária						487,87

9



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALETA: 11,87%
	HORISTA: 112,78%
PONTE:	SINAPI CE_072023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 06/2023 - SEROPE / BURS Janeiro de 2023 / SCD 06/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

12168/ORSE	Modem roteador ADSL 2+ - GKM1220, da Intelbrás ou similar	ORSE	un	1,00000000	156,69	156,69

TOTAL MATERIAL: 156,69

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,63	37,26
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	23,17	46,34

TOTAL MÃO DE OBRA: 83,60

G0450/SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	123,79	247,58
---------------	---	---------	---	------------	--------	--------

TOTAL EQUIPAMENTO: 247,58

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 487,87

VALOR BDI: 121,04

VALOR COM BDI: 608,91

3.41.2	Licença e serviços para utilização de software					0,26
--------	--	--	--	--	--	------

18974/SEINFRA	PLANO DE SERVIÇO INTERNET PARA USO DO TABLET	SEINFRA	H	1,00000000	0,26	0,26
---------------	--	---------	---	------------	------	------

TOTAL MATERIAL: 0,26

TOTAL MÃO DE OBRA:

TOTAL EQUIPAMENTO:

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 0,26

VALOR BDI: 0,06

VALOR COM BDI: 0,32

3.42.1	Instalação de embutido no piso 70W					662,56
--------	------------------------------------	--	--	--	--	--------

05003/ORSE	Luminária hermética de embutir com refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado, difusor em vidro temperado transparente (lumicenter, ref.CHT08-E ou similar)	ORSE	un	1,00000000	537,29	537,29
------------	--	------	----	------------	--------	--------

08514/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 70 w	ORSE	un	1,00000000	47,10	47,10
------------	--------------------------------	------	----	------------	-------	-------

04679/ORSE	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	57,26	57,26
------------	---	------	----	------------	-------	-------

TOTAL MATERIAL: 641,65

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
---------------	-------------------------	---------	---	------------	-------	------

12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
---------------	-------------	---------	---	------------	-------	-------

TOTAL MÃO DE OBRA: 20,91

TOTAL EQUIPAMENTO:

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 662,56

VALOR BDI: 164,38

VALOR COM BDI: 826,94

3.42.2	Instalação de embutido no piso 150W					709,50
--------	-------------------------------------	--	--	--	--	--------

05003/ORSE	Luminária hermética de embutir com refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado, difusor em vidro temperado transparente (lumicenter, ref.CHT08-E ou similar)	ORSE	un	1,00000000	537,29	537,29
------------	--	------	----	------------	--------	--------

03956/ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	un	1,00000000	50,30	50,30
------------	---------------------------------	------	----	------------	-------	-------

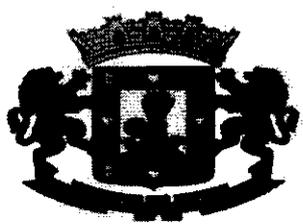
01915/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	101,00	101,00
------------	--	------	----	------------	--------	--------

TOTAL MATERIAL: 688,59

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32
---------------	-------------------------	---------	---	------------	-------	------

12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
---------------	-------------	---------	---	------------	-------	-------

*[Handwritten signature]*



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	34,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87% HORISTA: 112,78%
FONTE:	SINAPI CE 07/2023 - Não Desonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORDE 08/2023 - REOPPE / SIURB Janeiro de 2023 / RCO 08/2023

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS**

						TOTAL MÃO DE OBRA:	20,91
--	--	--	--	--	--	--------------------	-------

						TOTAL EQUIPAMENTO:	-
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	709,50
						VALOR BDI:	176,03
						VALOR COM BDI:	885,53

3.43.1	Instalação de módulo fotovoltaico de 270W, tensão máxima de 1000VCC, eficiência mínima de 15,0%					975,18	
56701/SIURB	MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL) POLICRISTALINO - 270 W - TENSÃO MÁX. 1000 VCC - EFICIÊNCIA MÍN. 15 %	SIURB	Un	1,00000000	842,42	842,42	
						TOTAL MATERIAL:	842,42

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	18,63	55,89	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	23,17	46,34	
11088/SEINFRA	ELETRÓTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	30,53	30,53	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	132,76
						TOTAL EQUIPAMENTO:	-
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	975,18
						VALOR BDI:	241,94
						VALOR COM BDI:	1.217,12

3.43.2	Instalação de Inversor fotovoltaico de 10kW - AC/DC					10.216,79	
56602/SIURB	INVERSOR FOTOVOLTAICO SAÍDA TRIFÁSICA - 12,76 KW - ENTRADA ATÉ 1100 VCC - EFICIÊNCIA MÍNIMA 95 %	SIURB	Un	1,00000000	9.999,80	9.999,80	
						TOTAL MATERIAL:	9.999,80

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	18,63	55,89	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	23,17	69,51	
11088/SEINFRA	ELETRÓTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	30,53	91,99	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	216,99
						TOTAL EQUIPAMENTO:	-
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	10.216,79
						VALOR BDI:	2.534,79
						VALOR COM BDI:	12.751,58

3.43.3	Instalação de estrutura metálica para fixação de módulo fotovoltaico (incluindo ferragens)					313,64	
78813/SIURB	CALHA EM ALUMÍNIO - ESPESSURA 1,0MM - DESENVOLVIMENTO 100CM	SIURB	M	1,00000000	233,03	233,03	
18114/SEINFRA	PARAFUSO DE AÇO COM PORCA E ARRUELA 1" x 10"	SEINFRA	UN	2,00000000	17,97	35,94	
13348/SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 18MM	SINAPI	UN	4,00000000	1,79	7,16	
						TOTAL MATERIAL:	276,13

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59	
11088/SEINFRA	ELETRÓTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	30,53	15,27	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	36,18

19388/SEINFRA	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,5 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	4,40	1,32	
19377/SEINFRA	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,8 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,12000000	0,12	0,01	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	1,33
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	313,64
						VALOR BDI:	77,81
						VALOR COM BDI:	391,45

6



DATA: 06/07/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MEBALISTA: 71,87% HORISTA: 112,76%
FONTE:	SNAPI CE, 07/2023, Mão de Operário / SEINFRA 827 - CEARÁ / ORSE 06/2023 - BERGEPE / BUREL Janeiro de 2023 / BCO 06/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

3.43.4		Instalação de bateria solar estacionária - 185Ah ou similar				1.179,75	
12853/ORSE	Bateria estacionária selada DF3000, 185Ah, 12V FREEDOM ou similar	ORSE	un	1,00000000	1.158,84	1.158,84	
					TOTAL MATERIAL:		1.158,84
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,63	9,32	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,91
					TOTAL EQUIPAMENTO:		-
					VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		1.179,75
					VALOR BDI:		292,70
					VALOR COM BDI:		1.472,45
3.43.5		Instalação de String Box				1.197,66	
10244/ORSE	Caixa de proteção em material tipo ABS, grau de proteção IPP66, resistência a impacto IK08, temp -40° até 60°C	ORSE	un	1,00000000	1.155,86	1.155,86	
					TOTAL MATERIAL:		1.155,86
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,63	18,63	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		41,80
					TOTAL EQUIPAMENTO:		-
					VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		1.197,66
					VALOR BDI:		297,14
					VALOR COM BDI:		1.494,80
3.44.1		Instalação de conector torção				1,10	
17414/SEINFRA	CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	SEINFRA	UN	0,10000000	6,82	0,68	
					TOTAL MATERIAL:		0,68
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	18,63	0,19	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	23,17	0,23	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		0,42
					TOTAL EQUIPAMENTO:		-
					VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		1,10
					VALOR BDI:		0,27
					VALOR COM BDI:		1,37
3.44.2		Instalação de fita isolante comum				15,38	
17392/SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	1,00000000	11,20	11,20	
					TOTAL MATERIAL:		11,20
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		4,18

6



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (P) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87% HORISTA: 112,78%
PONTES:	SINAPI CE_072023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 002023 - SEROPE / SURB Janeiro de 2023 / SCC 00/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						TOTAL EQUIPAMENTO:	-	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	15,38	
						VALOR BDI:	3,82	
						VALOR COM BDI:	19,20	

3.44.3	Instalação de fita isolante de auto-fusão							19,94
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	1,00000000	7,40	7,40		
						TOTAL MATERIAL:	7,40	

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,63	5,59	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	12,54

						TOTAL EQUIPAMENTO:	-	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	19,94	
						VALOR BDI:	4,95	
						VALOR COM BDI:	24,89	

3.44.4	Instalação de parafuso máquina 16 x 200mm							19,93
431/SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	15,75	15,75		
						TOTAL MATERIAL:	15,75	

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	4,18

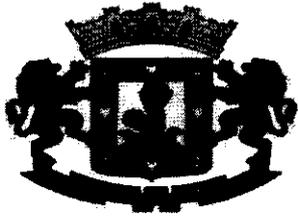
						TOTAL EQUIPAMENTO:	-	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	19,93	
						VALOR BDI:	4,94	
						VALOR COM BDI:	24,87	

3.44.5	Instalação de parafuso máquina 16 x 250mm							21,56
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	17,38	17,38		
						TOTAL MATERIAL:	17,38	

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	4,18

						TOTAL EQUIPAMENTO:	-	
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO	
						VALOR COM ENCARGOS:	21,56	
						VALOR BDI:	5,35	
						VALOR COM BDI:	26,91	

3.44.6	Instalação de parafuso máquina 16 x 300mm							27,61
--------	---	--	--	--	--	--	--	-------



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,07%
	HORISTA: 112,78%
PONTEIO:	SINAPI CE, 07/2023 - Mão-De-obra / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇ. 08/2023 - SERGIPE / SUBR Janeiro de 2023 - SCO 04/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

429/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	SINAPI	UN	1,00000000	23,43	23,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>23,43</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>4,18</b>

<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>-</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>27,61</b>
<b>VALOR BDI:</b>						<b>6,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>34,46</b>

3.44.7	Instalação de parafuso máquina 16 x 350mm					27,49
--------	---	--	--	--	--	-------

433/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	23,31	23,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>23,31</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>4,18</b>

<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>-</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>27,49</b>
<b>VALOR BDI:</b>						<b>6,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>34,31</b>

3.44.8	Instalação de arruela quadrada galvanizada para parafuso de máquina 16					1,99
--------	--	--	--	--	--	------

379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00000000	1,57	1,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,57</b>

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	18,63	0,19
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	23,17	0,23
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>0,42</b>

<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>-</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,99</b>
<b>VALOR BDI:</b>						<b>0,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,48</b>

3.44.9	Instalação de arruela redonda galvanizada para parafuso de máquina 16					1,56
--------	---	--	--	--	--	------

11267/SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	1,56	1,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,56</b>

TOTAL MATERIAL: 1,56



DATA: 06/07/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	DIENALISTA: 71,67%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	SINAPI CE_07/2023_NãoDesonerado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 06/2023 - BEROIPE / SINUB Janeiro de 2023 / SCC 00/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	18,63	0,19
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	23,17	0,23

TOTAL MÃO DE OBRA: 0,42

TOTAL EQUIPAMENTO:		-
VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:		1,98
VALOR BDI:		0,49
VALOR COM BDI:		2,47

3.44.10 Instalação de soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 8,05

08928/ORSE	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decolux ou similar	ORSE	un	1,00000000	3,87	3,87
------------	---	------	----	------------	------	------

TOTAL MATERIAL: 3,87

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32

TOTAL MÃO DE OBRA: 4,18

TOTAL EQUIPAMENTO:		-
VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:		8,05
VALOR BDI:		2,00
VALOR COM BDI:		10,05

3.44.11 Instalação de soquete ou bocal de louça (porcelana) E40 11,37

10802/ORSE	Soquete ou bocal de louça E40	ORSE	un	1,00000000	7,19	7,19
------------	-------------------------------	------	----	------------	------	------

TOTAL MATERIAL: 7,19

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32

TOTAL MÃO DE OBRA: 4,18

TOTAL EQUIPAMENTO:		-
VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:		11,37
VALOR BDI:		2,82
VALOR COM BDI:		14,19

3.44.12 Instalação de alça preformada para cabo multiplex até 16 mm2 9,24

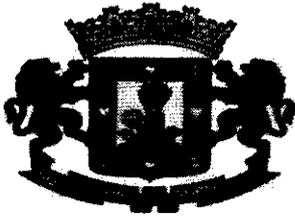
417/SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	2,97	2,97
------------	--	--------	----	------------	------	------

TOTAL MATERIAL: 2,97

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,63	2,79
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	23,17	3,48

TOTAL MÃO DE OBRA: 6,27

TOTAL EQUIPAMENTO:		-
VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:		9,24
VALOR BDI:		2,29
VALOR COM BDI:		11,53

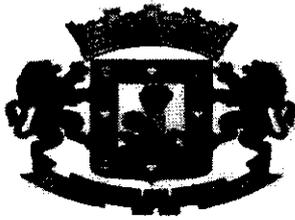


DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
FONTES:	RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORÇ 002023 - BORGES / BURS Janeiro de 2023 / RCO 002023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

3.44.13	instalação de alça preformada para cabo multiplex até 25 mm2						6,27
02669/ORSE				1,00000000			
TOTAL MATERIAL:							
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,63	2,79	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	23,17	3,48	
TOTAL MÃO DE OBRA:							6,27
TOTAL EQUIPAMENTO:							
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							6,27
VALOR BDI:							1,56
VALOR COM BDI:							7,83
3.44.14	instalação de cinta circular						62,01
10806/SEINFRA	CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS	SEINFRA	UN	2,00000000	23,69	47,38	
TOTAL MATERIAL:							47,38
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	18,63	6,52	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	23,17	8,11	
TOTAL MÃO DE OBRA:							14,63
TOTAL EQUIPAMENTO:							
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							62,01
VALOR BDI:							15,38
VALOR COM BDI:							77,39
3.44.15	instalação de capa-gel para conexão subterrânea de cabo até 35mm						11,61
MAT028850	Capa isolante em polipropileno, subterrânea, geleada, AMP ou similar	SCO	un	1,00000000	7,43	7,43	
TOTAL MATERIAL:							7,43
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32	
TOTAL MÃO DE OBRA:							4,18
TOTAL EQUIPAMENTO:							
VALOR ENCARGOS:							INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:							11,61
VALOR BDI:							2,88
VALOR COM BDI:							14,49
3.44.16	instalação de abraçadeira de nylon 1,5x4,00mm						3,83
19544/SEINFRA	ABRAÇADEIRA DE NYLON 50 CM	SEINFRA	CJ	1,00000000	2,57	2,57	
TOTAL MATERIAL:							2,57
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	18,63	0,56	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	23,17	0,70	

6



DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MEHABLISTA: 71,87%
	HORISTA: 112,78%
POITES:	SINAPI CE_07/2023_MãoDeObrado / SEINFRA 027 - CEARÁ / ORSE 04/2023 - SEROPE / SAJRB Janeiro de 2023 / SGO 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

TOTAL MÃO DE OBRA: 1,26

						TOTAL EQUIPAMENTO:		
						VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:		3,83
						VALOR BDI:		0,95
						VALOR COM BDI:		4,78

3.44.17	Instalação de programador digital							264,02
10814/ORSE	Programador digital 2 canais p/aparelhos iluminação, ciclo semanal, modelo EG203B, ref:Hager ou similar	ORSE	un	1,00000000	259,00	259,00		
						TOTAL MATERIAL:		259,00

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,63	2,24		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	23,17	2,78		
						TOTAL MÃO DE OBRA:		5,02

						TOTAL EQUIPAMENTO:		
						VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:		264,02
						VALOR BDI:		65,50
						VALOR COM BDI:		329,52

3.44.18	Instalação de DPS monofásico até 20 kA							73,89
39469/SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	69,71	69,71		
						TOTAL MATERIAL:		69,71

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32		
						TOTAL MÃO DE OBRA:		4,18

						TOTAL EQUIPAMENTO:		
						VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:		73,89
						VALOR BDI:		18,33
						VALOR COM BDI:		92,22

3.44.19	Instalação de DPS monofásico de 30 kA até 45 kA							102,93
39471/SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	102,93	102,93		
						TOTAL MATERIAL:		102,93

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,63	1,86		
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	23,17	2,32		
						TOTAL MÃO DE OBRA:		4,18

						TOTAL EQUIPAMENTO:		
						VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:		102,93
						VALOR BDI:		26,57
						VALOR COM BDI:		133,68

3.44.20	Instalação de DPS monofásico de 75 kA até 90 kA							183,02
---------	---	--	--	--	--	--	--	--------

6





**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

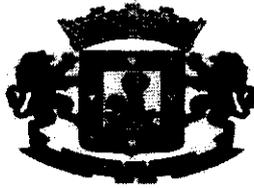
**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS  
CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE  
ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO,  
REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE  
JUAZEIRO DO NORTE/CE**



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº 11 *de* 12





DATA: AGOSTO/2023	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PI) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.
MUNICÍPIO:	JUAZEIRO DO NORTE
ORGÃO:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
BDI:	24,81%
ENCARGOS SOCIAIS:	MENSALISTA: 71,97%
	HORISTA: 112,76%
FONTE:	SI/MAI CE_072023_NãoOssoneado / SEMFRA 077 - CEARÁ / ORSE 00/2023 - SEMOP/2 / SUPR Janeiro de 2023 / BCO 08/2023

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI**

COMPONENTES DO BDI	PERCENTUAL	%	REFERÊNCIA	IMPOSTOS	PERCENTUAL	%
A - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,29%	%	DO CUSTO DIRETO	PIS / PASEP	0,65%	%
S - SEGUROS	0,40%	%	DO CUSTO DIRETO	COFINS	3,00%	%
R - RISCO	1,00%	%	DO PREÇO DE VENDA	ISS	3,00%	%
G - GARANTIA	0,11%	%	DO PREÇO DE VENDA	CRPB	0,00%	%
L - LUCRO BRUTO	8,00%	%				
D - DESPESAS FINANCEIRAS	1,01%	%				
I - IMPOSTOS	6,65%	%				
<b>B.D.I (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) = 24,81%</b>						

$$BDI = \frac{(1 + (A + S + R + G)) \times (1 + D) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**OBSERVAÇÃO:**

BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

A) Acórdão Acórdão N° 2622/2013 - TCU - Plenário

B) Acórdão N° 2.369/2011-TCU-Plenário

C) Alíquota do ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1° e art. 8° da Lei Complementar n° 116/2001

D) Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei n°10.637/02 em consonância ao Regime de Tributação da Empresa



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 1138

Serão apresentadas a seguir as descrições dos serviços a serem executados.

**1.0 - SERVIÇOS DE GARANTIA DO FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

**1.1 - GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.**

Serviço de garantia do funcionamento de todo o acervo do sistema de IP municipal, compreendendo atividades de manutenção preventiva e corretiva, com disponibilidade mensais de mão de obra e veículo com cesto aéreo isolado simples e material.

O número de pontos luminosos convencionais considerado (17.960) tem como base o quadro de iluminação pública.

Para efeito deste Projeto Básico de Engenharia, considera-se como ponto luminoso convencional a unidade constituída por uma luminária com tecnologia HID e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.

Também, compreende a infraestrutura física local para o gerenciamento de todas as atividades técnico-administrativas de IP deste Projeto, elaboração de projeto executivo e conceituais, contemplando ainda almoxarifado para gestão e guarda de materiais e





COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº. 214/11

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

garagem para pelo menos dois veículos operacionais, sendo um caminhão de médio porte e um veículo leve/utilitário.

Deve ser posto em operação um sistema de atendimento telefônico gratuito (0800 - Call Center), 24 horas por dia, para registro das demandas de serviços de IP.

Este atendimento deve ser disponibilizado pela CONTRATADA em um prazo máximo de até 30 (trinta) dias a partir da data de emissão da Ordem de Serviço pela Prefeitura.

O gerenciamento das demandas deve ser integrado a uma plataforma digital que possibilite a abertura de chamados via internet e aplicativo gratuito para celular.

Deverá ser desenvolvida uma plataforma de gestão integrada do sistema de IP, que contemple as atividades de registro e gerenciamento das ordens de serviço, com emissão de relatórios gerenciais e que consolide as informações georreferenciadas dos pontos luminosos do parque.

Com relação aos relatórios gerenciais, estes devem ser produzidos em vários formatos (Excel, Word, CAD, GIS), de acordo com a informação que a Fiscalização desejar verificar para fins de análise de indicadores de desempenho.

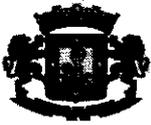
Esta plataforma deverá ser disponibilizada para a população em um prazo máximo de até 30 (trinta) dias a contar da data de emissão da Ordem de Serviço pela Prefeitura.

Será exigida uma disponibilidade mínima de 90% para este sistema.

Vale salientar que esta plataforma integrada de gestão deverá ser constantemente atualizada conforme as intervenções no parque e ser objeto de melhoria contínua de suas funcionalidades.

As demandas de serviços, pela população e/ou pela Prefeitura, devem ser registradas em ordens de serviço e remetidas para a equipe de manutenção. O prazo padrão estipulado para a correção dos defeitos nos pontos luminosos são:

Tipo de Pane	Prazo
--------------	-------



**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

03 (três) pontos luminosos ou mais, apagados à noite, ou acesos de dia, consecutivos, com defeito num mesmo logradouro.	48h após protocolo gerado no call center ou APP
01 (um) ponto luminoso ou 02 (dois) pontos, apagados à noite ou acesos de dia, consecutivos, com defeito num mesmo logradouro.	72h após protocolo gerado no call center ou APP

Em virtude do tipo de manutenção corretiva necessária, após prévio comunicado e anuência técnica da Fiscalização, este prazo poderá ser estendido para que haja a completa solução do problema.

A Fiscalização poderá, a qualquer momento, realizar visitas ao local, a fim de verificar o atendimento telefônico e a logística de materiais e veículos operacionais, bem como agendar reuniões no local para tratar de assuntos do Contrato.

Para efeito de remuneração desse serviço deverá levar como base o banco de dados do acervo de iluminação pública do município de Juazeiro do Norte.

Demais informações estão detalhadas no estudo técnico preliminar e na composição unitária.

**1.2 - GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED, INCLUINDO MANUTENÇÃO, EM REDES ELÉTRICAS COM SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AÉREO E/OU SUBTERRÂNEO, UTILIZANDO RECURSO GERENCIAIS INFORMATIZADOS, COM APLICAÇÃO DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTAMENTE COM A RESPECTIVA LICENÇA PARA OPERAR, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CALL-CENTER, MANUTENÇÃO DO CADASTRO, PROJETOS EXECUTIVOS E CONCEITUAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA QUE ABORDE QUESTÕES URBANÍSTICAS E AMBIENTAIS.**

Serviço de garantia do funcionamento de todo o acervo do sistema de IP municipal, compreendendo atividades de manutenção preventiva e corretiva, com disponibilidade mensais de mão de obra e veículo com cesto aéreo isolado simples e material.

O número de pontos luminosos LED considerado (13.018) tem como base o quadro de iluminação pública.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ATA Nº 2168

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

Para efeito deste Projeto Básico de Engenharia, considera-se como ponto luminoso LED a unidade constituída por uma luminária com tecnologia LED e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.

Também, compreende a infraestrutura física local para o gerenciamento de todas as atividades técnico-administrativas de IP deste Projeto, elaboração de projeto executivo e conceituais, contemplando ainda almoxarifado para gestão e guarda de materiais e garagem para pelo menos dois veículos operacionais, sendo um caminhão de médio porte e um veículo leve/utilitário.

Deve ser posto em operação um sistema de atendimento telefônico gratuito (0800 - Call Center), 24 horas por dia, para registro das demandas de serviços de IP.

Este atendimento deve ser disponibilizado pela CONTRATADA em um prazo máximo de até 30 (trinta) dias a partir da data de emissão da Ordem de Serviço pela Prefeitura.

O gerenciamento das demandas deve ser integrado a uma plataforma digital que possibilite a abertura de chamados via internet e aplicativo gratuito para celular.

Deverá ser desenvolvida uma plataforma de gestão integrada do sistema de IP, que contemple as atividades de registro e gerenciamento das ordens de serviço, com emissão de relatórios gerenciais e que consolide as informações georreferenciadas dos pontos luminosos do parque.

Com relação aos relatórios gerenciais, estes devem ser produzido em vários formatos (Excel, Word, CAD, GIS), de acordo com a informação que a Fiscalização desejar verificar para fins de análise de indicadores de desempenho.

Esta plataforma deverá ser disponibilizada para a população em um prazo máximo de até 30 (trinta) dias a contar da data de emissão da Ordem de Serviço pela Prefeitura.

Será exigida uma disponibilidade mínima de 90% para este sistema.



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº 717

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

Vale salientar que esta plataforma integrada de gestão deverá ser constantemente atualizada conforme as intervenções no parque e ser objeto de melhoria contínua de suas funcionalidades.

As demandas de serviços, pela população e/ou pela Prefeitura, devem ser registradas em ordens de serviço e remetidas para a equipe de manutenção. O prazo padrão estipulado para a correção dos defeitos nos pontos luminosos são:

<b>Tipo de Pane</b>	<b>Prazo</b>
03 (três) pontos luminosos ou mais, apagados à noite, ou acesos de dia, consecutivos, com defeito num mesmo logradouro.	48h úteis após protocolo gerado no call center ou APP
01 (um) ponto luminoso ou 02 (dois) pontos, apagados à noite ou acesos de dia, consecutivos, com defeito num mesmo logradouro.	72h úteis após protocolo gerado no call center ou APP

Em virtude do tipo de manutenção corretiva necessária, após prévio comunicado e anuência técnica da Fiscalização, este prazo poderá ser estendido para que haja a completa solução do problema.

A Fiscalização poderá, a qualquer momento, realizar visitas ao local, a fim de verificar o atendimento telefônico e a logística de materiais e veículos operacionais, bem como agendar reuniões no local para tratar de assuntos do Contrato.

Para efeito de remuneração desse serviço deverá levar como base o banco de dados do acervo de iluminação pública do município de Juazeiro do Norte.

Demais informações estão detalhadas no estudo técnico preliminar e na composição unitária.

## **2.0 - CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

### **2.1 - SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS DE TODOS OS PONTOS**



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FELIX  
21/8/18

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**  
**LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE.**

Neste serviço será realizado o cadastramento georreferenciado de todo o acervo de IP do município.

Para cada ponto luminoso, quando aplicável, devem ser registradas no mínimo as seguintes informações:

- Código do ponto luminoso;
- Coordenadas UTM (X, Y) do ponto luminoso;
- Bairro;
- Tipo de logradouro (Praça, canteiro central, avenida, rua);
- Nome do logradouro;
- CEP do logradouro;
- Classe de Iluminação da via (nos termos da norma ABNT NBR 5101 – Iluminação Pública – Procedimento);
- Tipo de poste;
- Altura do poste;
- Tipo do braço;
- Comprimento do braço;
- Altura de instalação da luminária;
- Tipo de luminária;
- Quantidade de luminárias;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

- Tipo de fonte luminosa;
- Potência da fonte luminosa;
- Quantidade de fontes luminosas;
- Potência total das fontes luminosas;
- Perda de potência total dos equipamentos auxiliares;
- Tipo de relé;
- Tipo de reator;
- Carga instalada total do ponto luminoso (W);
- Nº da plaqueta de identificação;
- Tipo de rede de iluminação pública (aérea ou subterrânea);
- Tipo de circuito de IP (medido ou estimado);
- Tipo de condutor (rede nua ou multiplexada e seção nominal);
- Fase do transformador;
- Potência e número de fases do transformador;
- Código/identificação do transformador; e
- Coordenadas UTM (X, Y) do transformador.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOURANº 3198

Outros dados podem ser agregados a critério da Fiscalização e/ou da CONTRATADA.

O resultado das informações coletadas deve ser integralizado ao sistema de gestão do parque e ficar disponível para atualizações e consultas (em planilhas Excel, arquivos CAD/GIS) mediante solicitação da Fiscalização.



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº 220

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

Este serviço será medido uma única vez, devendo ser iniciado imediatamente após a assinatura da Ordem de Serviço emitida pela Prefeitura e ser finalizado em até 150 (cento e cinquenta) dias.

As informações do acervo de IP devem ser tratadas de forma SIGILOSA pela CONTRATADA, sendo vedadas ações de cópia, reprodução, divulgação e quaisquer tipos de publicação para terceiros, a não ser para as suas atividades exclusivas e inerentes ao Contrato e para a Prefeitura. A não observação deste sigilo poderá acarretar sanções legais à CONTRATADA.

Estas informações do acervo de IP serão constantemente atualizadas na plataforma digital da CONTRATADA, conforme as intervenções que se fizerem necessárias no parque.

Ao término do contrato, a empresa CONTRATADA deverá disponibilizar todas as informações atualizadas sobre o acervo para a Prefeitura, sem custos adicionais, sendo de propriedade do ente municipal.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### **4.2 - SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS**

Neste serviço será realizado o emplaquetamento dos pontos luminosos que ainda não o possuem e será iniciado.

A contratada deverá fazer a identificação física do ponto luminoso através da implantação de uma plaqueta de identificação por ponto luminoso segundo critérios de numeração previamente acordado entre as partes.

Para os postes convencionais, a contratada deverá confeccionar as plaquetas de identificação em alumínio com dimensões de 5cm x 14cm x 1mm de espessura e os dígitos de numeração com 4 cm de altura. A numeração deve ser impressa em adesivo de polímero com garantia de durabilidade superior a 08 (oito) anos. Nos braços das luminárias, sua fixação deve ser com cintas de polímero com durabilidade superior a 08 (oito) anos. Nos postes de concreto, a fixação será feita por meio de braçadeiras de aço





**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

inoxidável de 3/8" de largura. Para postes de aço, a fixação das plaquetas será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste. Para os postes decorativos, a contratada deverá confeccionar as plaquetas em alumínio, com dimensões de 2cm x 8cm x 0,8mm e os dígitos com 5 mm de altura com impressão em relevo. Nestes postes a fixação das placas deverá ser feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste.

### **3.0 - SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

#### **3.1 - SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE BRAÇO**

##### **3.1.1 – SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1000MM (INCLUINDO FERRAGENS)**

Instalação ou substituição de braço metálico com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

##### **3.1.2 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000MM (INCLUINDO FERRAGENS)**

Instalação ou substituição de braço metálico com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

##### **3.1.3 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000MM (INCLUINDO FERRAGENS)**

Instalação ou substituição de braço metálico com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.





COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº 278

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

### **3.2 - SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE LÂMPADA EM TOPO DE POSTE ATÉ 12M**

#### **3.2.1 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 70W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de lâmpada com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### **3.2.2 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 150W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de lâmpada com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### **3.2.3 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICA 250W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de lâmpada com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### **3.2.4 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de lâmpada com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

### **3.2.5 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 150W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de lâmpada com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

### **3.2.6 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de lâmpada com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

### **3.2.7 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA LED COM SOQUETE E27 ATÉ 50W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de lâmpada com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

### **3.2.8 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LÂMPADA LED COM SOQUETE E27 DE 50W ATÉ 100W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de lâmpada com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

### **3.3 - SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE REATOR EM TOPO DE POSTE ATÉ 12M**



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES À GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE

**3.3.1 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REATOR EXTERNO DE 70W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de reator com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

**3.3.2 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REATOR EXTERNO DE 150W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de reator com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

**3.3.3 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REATOR EXTERNO DE 250W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de reator com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

**3.3.4 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REATOR INTERNO DE 70W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de reator com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

**3.3.5 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REATOR INTERNO DE 150W EM POSTE ATÉ 12M**

Instalação ou substituição de reator com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

**3.3.6 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REATOR INTERNO DE 250W EM POSTE ATÉ 12M**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº 720

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONCERNENTES A GESTÃO COMPLETA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE**

Instalação ou substituição de reator com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

**3.4 - SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS C/ LÂMPADA VAPOR METÁLICA**

**3.4.1 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM LÂMPADA VS DE 70W ATÉ 400W POR LUMINÁRIA FECHADA EM ALUMÍNIO INJETADO COM LÂMPADA VMT DE 70W, INSTALADAS EM TOPO DE POSTE ATÉ 13 METROS**

Luminária com lâmpada de vapor multi-vapor metálico (tecnologia HID), potência nominal 70 W.

As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP".

O acionamento é individual via relé fotoelétrico montado em base apropriada.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

**3.4.2 - SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM LÂMPADA VS DE 70W ATÉ 400W POR LUMINÁRIA FECHADA EM ALUMÍNIO INJETADO COM LÂMPADA VMT DE 150W, INSTALADAS EM TOPO DE POSTE ATÉ 13 METROS**

Luminária com lâmpada de vapor multi-vapor metálico (tecnologia HID), potência nominal 150 W.

As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP".

O acionamento é individual via relé fotoelétrico montado em base apropriada.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.