



## Tribunal de Contas do Estado da Paraíba

# Documento Nº 59126/22

**EXERCÍCIO:** 2022

**SUBCATEGORIA:** Licitações

**JURISDICIONADO:** Prefeitura Municipal de Campina Grande

**DATA DE ENTRADA:** 10/06/2022

**ASSUNTO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E AS DEMAIS ATIVIDADES NECESSÁRIAS AO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS NAS ÁREAS: URBANAS, RURAIS, LOGRADOUROS, PRAÇAS, BR'S, ASSENTAMENTOS SUB -NORMAIS E CEMITÉRIOS DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB; COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

**INTERESSADOS:** Bruno Cunha Lima Branco  
Marisete Ferreira Tavares

À  
 Prefeitura Municipal de Campina Grande/PB  
 Comissão Permanente de Licitação

**Referente: CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL PARA MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA.**

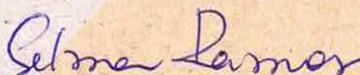
**OBJETO:** Contratação emergencial de empresa especializada para execução da manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública e as demais atividades necessárias ao atendimento das demandas nas áreas: urbanas, rurais, logradouros, praças, BR's, assentamentos sub-normais e cemitérios do município de Campina Grande/PB; com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos.

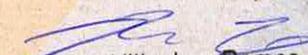
### PROPOSTA DE PREÇO

**Prezados Senhores,**

A empresa infra-assinada, de acordo com o Edital em referência, vem apresentar sua Proposta Financeira para execução dos serviços objeto da licitação emergencial acima especificada, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$ 2.980.000,08 (Dois milhões, novecentos e oitenta mil e oito centavos)** na data base dessa Proposta de Preços – 27 de maio de 2022

- ✓ Esta Proposta de Preços permanecerá válida pelo prazo de 90 (noventa) dias corridos, a contar da data de abertura da proposta.
- ✓ Nos preços, unitário e global, ofertados estarão incluídas despesas com administração de pessoal, obrigações patrimoniais, leis trabalhistas e previdenciárias, transporte, ferramentas e utensílios, equipamentos, uniformes, veículos, vales-transportes e alimentação, e todos os tributos e demais encargos decorrentes da prestação dos serviços.
- ✓ Declaramos expressamente que é de nossa inteira responsabilidade o recolhimento de todos os impostos, taxas, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, securitários, além de todas e quais quer despesas diretas e ou indiretas que se fizerem necessárias a execução do objeto do contrato.
- ✓ Declaramos que manteremos permanentemente, no local dos serviços, representante credenciado para atuar em seu nome e representá-lo junto à contratante, e aos demais órgãos fiscalizadores, com autoridade para resolver problemas relacionados com a sua execução;
- ✓ O prazo de início dos serviços será de acordo com o determinado na Ordem de Início dos Serviços;
- ✓ Indicamos a seguinte conta bancária – Banco do Brasil 001, Agência 2988-2 e número da conta corrente 9436-6, para efeito de pagamento contra a prestação do fornecimento/ serviço prestado.

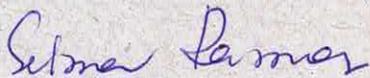
  
 EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA  
 Selma Maria da F. Ramos Filha  
 Diretora Administrativa

  
 Rodrigo Villachan Ramos  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

- ✓ Indicamos para assinatura do contrato:  
Selma Maria de Barros Fonseca Ramos Filha  
CPF: 881.040.794-68      Identidade: 4100889 –SSP – PE  
Endereço: Rua Comendador José Didier, 555 – Piedade – Jaboatão dos Guararapes –  
Cep: 58411-070  
Sócia Diretora  
Fone: 81.3093 2759 / 9.99629761
  
- ✓ Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícias e contratual, por ser a expressão fiel da verdade, firmamos a presente.

E, por ser a expressão fiel da verdade, firmamos a presente.

Campina Grande, 27 de maio de 2022.



Selma Mª de B F Ramos Filha  
Diretora Administrativa



Rodrigo Villachan Ramos  
Engenheiro Eletricista  
CREA: 056046 - PE

**A**  
**Prefeitura Municipal de Campina Grande/PB**  
**Comissão Permanente de Licitação**  
**Referente: CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL PARA MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA.**

	DESCRIÇÃO	TIPO	Qtde(6 MESES)	UTILIZAÇÃO POR MÊS	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNIT C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR TOTAL C/ BDI (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ser	6,00	1,00	30.264,99	38.086,45	30.264,98	38.086,44
2	Lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade						23.386,86	26.741,24
2.1	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)	ins	2.160,00	360,00	18,31	20,94	6.591,97	7.538,40
2.2	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	ins	240,00	40,00	31,42	35,92	1.256,72	1.436,80
2.3	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	ins	180,00	30,00	36,33	41,54	1.089,77	1.246,20
2.4	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	ins	180,00	30,00	42,36	48,43	1.270,73	1.452,90
2.5	Lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade - 70w - vapor metálico	ins	360,00	60,00	36,72	41,99	2.203,38	2.519,40
2.6	Lâmpada vapor metálico ovóide 150 w, base e27/e40	ins	540,00	90,00	36,02	41,18	3.241,45	3.706,20
2.7	Lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade - 250w - vapor metálico	ins	180,00	30,00	42,16	48,20	1.264,67	1.446,00
2.8	Lâmpada vapor metálico 400w	ins	600,00	100,00	58,20	66,54	5.819,81	6.654,00
2.9	Lâmpada tubular vapor metálica 2000w - 220V	ins	6,00	1,00	648,37	741,34	648,36	741,34
3	Reator de alto fator de potência, mínimo de 0,92						28.501,99	32.589,71
3.1	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w	ins	1.080,00	180,00	35,41	40,49	6.373,85	7.288,20
3.2	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ins	120,00	20,00	72,71	83,13	1.454,11	1.662,60
3.3	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	ins	90,00	15,00	208,20	238,06	3.123,00	3.570,90
3.4	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 400w - vapor de sódio	ins	90,00	15,00	82,01	93,77	1.230,13	1.406,55
3.5	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 70w - vapor metálico	ins	150,00	25,00	54,62	62,45	1.365,41	1.561,25
3.6	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 150w - vapor metálico	ins	270,00	45,00	67,92	77,66	3.056,36	3.494,70
3.7	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 250w - vapor metálico	ins	90,00	15,00	77,82	88,97	1.167,22	1.334,55
3.8	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 400w - vapor metálico	ins	300,00	50,00	88,94	101,70	4.447,15	5.085,00
3.9	Reator p/ lâmpada vapor metálico 2000W-220V-FF/220V-FN	ins	6,00	1,00	650,98	744,34	650,98	744,34

*Selma Ramos*  
**EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA**  
**Selma Mana da F. Ramos Filha**  
 Diretora Administrativa

*Rodrigo Villachan Ramos*  
**Rodrigo Villachan Ramos**  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

3.10	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ins	180,00	30,00	35,52	40,61	1.065,54	1.218,30
3.11	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 150w - vapor de sódio	ins	60,00	10,00	58,48	66,87	584,80	668,70
3.12	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 250w - vapor de sódio	ins	60,00	10,00	65,71	75,13	657,11	751,30
3.13	Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - interno	ins	60,00	10,00	74,05	84,67	740,52	846,70
3.14	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 70w - vapor metálico	ins	90,00	15,00	47,76	54,61	716,45	819,15
3.15	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 150w - vapor metálico	ins	90,00	15,00	57,77	66,05	866,50	990,75
3.16	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 250w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01150 ou similar	ins	60,00	10,00	59,91	68,51	599,14	685,10
3.17	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar: 1 x 400w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01175 ou similar	ins	6,00	1,00	94,92	108,53	94,92	108,53
3.18	Reator p/ lâmpada vapor metálico 2000W-380V-FF/380V-FN	ins	6,00	1,00	308,80	353,09	308,80	353,09
4	<b>Luminária em Led</b>						<b>36.714,97</b>	<b>41.979,95</b>
4.1	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 50W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo de 7.000 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência	ins	30,00	5,00	530,35	606,40	2.651,73	3.032,00
4.2	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 80W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 11.200 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência	ins	30,00	5,00	629,25	719,49	3.146,26	3.597,45
4.3	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 120W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 16.800 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência	ins	30,00	5,00	703,45	804,32	3.517,23	4.021,60
4.4	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 150W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 21.000 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência	ins	30,00	5,00	754,83	863,07	3.774,12	4.315,35
4.5	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 180W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 25.200 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência	ins	30,00	5,00	872,84	998,00	4.364,18	4.990,00

*Rodrigo Villachan Ramos*  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

*Selma Ramos*  
 EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA  
 Selma Maria da F. Ramos Filha  
 Diretora Administrativa

4.6	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 240W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 33.600 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30,00	5,00	990,38	1.132,41	4.951,92	5.662,05
4.7	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto, IK08, 249Watts, 31500 lúmens, 5000K, IRC>=70, base p/ relé fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet pint, políester a pó, 220V, IP66, vida útil 100 mil horas.	ins	30,00	5,00	1.555,91	1.779,03	7.779,56	8.895,15
4.8	Luminária Decorativa em Led, Potência máxima 80W, eficiência mínimo 120 LM/W, fluxo mínimo 9600 lúmens, 120 a 240 volts AC, corpo de alumínio, 10 KA, IP66, IK08, TCC 5000K, IRC>=70, vida útil 50 H, garantia 5 anos, demais especificações conforme Termo de Referência.	ins	30,00	5,00	1.305,99	1.493,27	6.529,97	7.466,35
5	<b>Driver</b>					<b>8.849,04</b>		<b>10.118,04</b>
5.1	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 50w, ip66; eficiência ≥ 90% thd< 20% proteção contra interferência eletromagnética (em) e de radiofrequência (rf) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	60,00	10,00	239,39	273,72	2.393,89	2.737,20
5.2	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 80w, ip66; eficiência ≥ 90% thd< 20% proteção contra interferência eletromagnética (em) e de radiofrequência (rf) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	42,00	7,00	282,80	323,36	1.979,63	2.263,52
5.3	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 120w, ip66; eficiência ≥ 90% thd< 20% proteção contra interferência eletromagnética (em) e de radiofrequência (rf) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	12,00	2,00	317,62	363,16	635,23	726,32
5.4	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 160w, ip66; eficiência ≥ 90% thd< 20% proteção contra interferência eletromagnética (em) e de radiofrequência (rf) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	18,00	3,00	342,17	391,23	1.026,50	1.173,69

*Selma Ramos*  
**EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA**  
 Selma Maria da F. Ramos Filha  
 Diretora Administrativa

*Rodrigo Villachan Ramos*  
**Engenheiro Eletricista**  
 CREA 056046 D-PE

5.5	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 200w, ip66, eficiência ≥ 90% thds 20% proteção contra interferência eletromagnética (em) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto circuito; isolamento classe I, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	18,00	3,00	424,24	485,08	1.272,73	1.455,24
5.6	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 240w, ip66, eficiência ≥ 90% thds 20% proteção contra interferência eletromagnética (em) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto circuito; isolamento classe I, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	6,00	1,00	504,22	576,53	504,22	576,53
5.7	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 280w, ip66, eficiência ≥ 90% thds 20% proteção contra interferência eletromagnética (em) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto circuito; isolamento classe I, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	12,00	2,00	518,42	592,77	1.036,84	1.185,54
8	<b>Refletor e Projetor em led</b>						<b>8.792,35</b>	<b>10.053,22</b>
6.1	Refletor simples LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Bivolt, marca G-light ou similar.	ins	6,00	1,00	107,95	123,43	107,94	123,43
6.2	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ins	6,00	1,00	308,06	352,23	308,05	352,23
6.3	Refletor em Led, Potência máxima 660 w, eficiência mínima 120 lm/W, fluxo mínimo 79.200 lumens, 120 e 240 Volts AC, Corpo em alumínio, DPS 10 KA, IP66, IK08, TCC 4000k, IRC => 70, vida útil 50.000h, GARANTIA 5 ANOS, demais especificações, conforme Termo de Referência.	ins	12,00	2,00	2.426,70	2.774,69	4.853,39	5.549,38
6.4	Refletor em Led, Potência máxima 440 w, eficiência mínima 120 lm/W, fluxo mínimo 52.800 lumens, 120 e 240 Volts AC, Corpo em alumínio, DPS 10 KA, IP66, IK08, TCC 4000k, IRC => 70, vida útil 50.000h, GARANTIA 5 ANOS, demais especificações, conforme Termo de Referência.	ins	12,00	2,00	1.761,49	2.014,09	3.522,97	4.028,18
7	<b>Cabos elétricos</b>						<b>30.522,64</b>	<b>34.903,45</b>
7.1	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secão nominal 1,5 mm2	ins	1.200,00	200,00	1,61	1,84	321,78	368,00
7.2	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secão nominal 2,5 mm2	ins	600,00	100,00	2,24	2,56	223,50	256,00
7.3	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secão nominal 4 mm2	ins	270,00	45,00	3,20	3,66	144,19	164,70

*Selma Ramos*  
**Selma Ramos**  
 EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA  
 Selma Maria da F. Ramos Filha  
 Diretora Administrativa

*Rodrigo Villachan Ramos*  
**Rodrigo Villachan Ramos**  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

7.4	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secção nominal 6 mm2	ins	270,00	45,00	4,38	5,01	197,21	225,45
7.5	Cabo de cobre unipolar 10 mm2, blindado, isolamento 3,6/6 kv epr, cobertura em pvc	ins	780,00	130,00	38,99	44,58	5 068,92	5.795,40
7.6	Cabo de cobre unipolar 16 mm2, blindado, isolamento 3,6/6 kv epr, cobertura em pvc	ins	780,00	130,00	39,66	45,35	5 156,44	5.895,50
7.7	Cabo de cobre unipolar 25 mm2, blindado, isolamento 3,6/6 kv epr, cobertura em pvc	ins	120,00	20,00	53,31	60,96	1.066,21	1.219,20
7.8	Cabo de cobre PP Coroplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ins	6.000,00	1.000,00	4,68	5,35	4.678,74	5.350,00
7.9	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 2,5 mm2	ins	1.800,00	300,00	6,09	6,97	1.827,73	2.091,00
7.10	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm²	ins	2.400,00	400,00	3,72	4,25	1.486,42	1.700,00
7.11	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x10 +10mm²	ins	1.800,00	300,00	11,83	13,53	3.550,45	4.059,00
7.12	Cabo de alumínio 0,6/1kv, multiplexados 3x1x16 +16mm²	ins	2.400,00	400,00	7,64	8,74	3.056,32	3.496,00
7.13	Cabo de alumínio 0,6/1kv, multiplexados 3x1x25 +25mm²	ins	1.800,00	300,00	12,03	13,76	3.609,02	4.128,00
7.14	Cabo de cobre nu 10 mm2 meio-duro	ins	120,00	20,00	6,79	7,76	135,71	155,20
<b>8</b>	<b>Caixa de passagem</b>						<b>1.108,32</b>	<b>1.267,28</b>
8.1	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensões de 0,40 x 0,40 x 0,40 m	ins	12,00	2,00	87,70	100,27	175,39	200,54
8.2	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensões de 0,60 x 0,60 x 0,50 m	ins	12,00	2,00	169,88	194,24	339,76	388,48
8.3	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensões de 0,80 x 0,80 x 0,50 m	ins	6,00	1,00	353,00	403,62	352,99	403,62
8.4	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensões 30 x 30 x 10 cm	ins	12,00	2,00	46,06	52,67	92,12	105,34
8.5	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensões 40 x 40 x 15 cm	ins	12,00	2,00	74,03	84,65	148,06	169,30
<b>9</b>	<b>Aterramento</b>						<b>656,89</b>	<b>751,06</b>
9.1	Grampo metálico tipo olho para haste de aterramento de 5/8", condutor de "10" a 50 mm2	ins	102,00	17,00	3,27	3,74	55,61	63,58
9.2	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	ins	102,00	17,00	35,37	40,44	601,28	667,48
<b>10</b>	<b>Chave eletromagnética</b>						<b>7.326,43</b>	<b>8.377,00</b>
10.1	Chave magnética de 2 x 30a para comando de iluminação pública, acionada por relé foto-elétrico na, 220v, 60hz	ins	30,00	5,00	640,37	732,20	3.201,87	3.661,00
10.2	Chave magnética de 2 x 60a para comando de iluminação pública, acionada por relé foto-elétrico na, 220v, 60hz	ins	30,00	5,00	824,91	943,20	4.124,56	4.716,00
<b>11</b>	<b>Contatores eletromagnéticos</b>						<b>1.538,97</b>	<b>1.759,69</b>

*Rodrigo Villachan Ramos*  
**Rodrigo Villachan Ramos**  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

*Selma Ramos*  
**Selma Ramos**  
 EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA  
 Selma Maria da F. Ramos Filha  
 Diretora Administrativa

11.1	Contator tripolar, corrente de *12* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	78,63	89,91	78,62	89,91
11.2	Contator tripolar, corrente de *22* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	96,42	110,24	96,41	110,24
11.3	Contator tripolar, corrente de *38* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	203,11	232,24	203,11	232,24
11.4	Contator tripolar, corrente de *65* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	388,24	443,91	388,24	443,91
11.5	Contator tripolar, corrente de *95* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	772,60	883,39	772,59	883,39
12	<b>Conectores em rede aérea para iluminação pública</b>							
12.1	Conector cunha II série verde	ins	1.230,00	205,00	3,80	4,35	779,73	891,75
12.2	Conector cunha I série cinza	ins	1.710,00	285,00	5,92	6,77	1.688,38	1.929,45
12.3	Conector perfuração lâmina dentada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabo isolado 35-120/10-35MM	ins	2.850,00	475,00	3,99	4,56	1.893,03	2.166,00
12.4	Conector perfuração lâmina dentada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabo isolado 35-95/35-95MM	ins	720,00	120,00	1,39	1,59	167,22	190,80
13	<b>Disjuntor termomagnético</b>							
13.1	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	ins	36,00	6,00	4,86	5,56	29,16	33,36
13.2	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	ins	36,00	6,00	27,43	31,36	164,55	188,16
13.3	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	ins	36,00	6,00	34,13	39,03	204,78	234,18
13.4	Disjuntor tipo din/iec, bipolar 63 a	ins	24,00	4,00	39,29	44,92	157,15	179,68
13.5	Disjuntor tipo din/iec, tripolar 63 a	ins	24,00	4,00	40,76	46,61	163,04	186,44
13.6	Disjuntor termomagnético tripolar 125a	ins	6,00	1,00	186,17	212,87	186,17	212,87
14	<b>Instalação de Dispositivos DR (Diferencial Residual) Bipolar</b>							
14.1	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 25 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	84,74	96,89	84,73	96,89
14.2	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 40 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	92,42	105,67	92,41	105,67
14.3	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 63 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	92,97	106,30	92,96	106,30
14.4	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 80 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	155,59	177,90	155,58	177,90
15	<b>Instalação de Dispositivos DR (Diferencial Residual) Tetrapolar</b>							
							<b>626,39</b>	<b>716,23</b>

*Rodrigo Villachan Ramos*  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

*Selma Ramos*  
 EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA  
 Selma Maria da F. Ramos Filha  
 Diretora Administrativa

15.1	Dispositivo dr. 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 25 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	105,86	121,04	105,86	121,04
15.2	Dispositivo dr. 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 40 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	124,04	141,83	124,04	141,83
15.3	Dispositivo dr. 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 63 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	119,55	136,69	119,54	136,69
15.4	Dispositivo dr. 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 80 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	276,95	316,67	276,95	316,67
<b>16</b>	<b>Eletroduto</b>						<b>3.495,68</b>	<b>3.997,95</b>
16.1	Eletroduto pvc flexível corrugado, reforçado, cor laranja, de 25 mm, para lajes e pisos	ins	660,00	110,00	1,72	1,97	189,57	216,70
16.2	Eletroduto pead flexível parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, de 2", para cabeamento subterrâneo (nbr 15715)	ins	780,00	130,00	4,31	4,93	560,10	640,90
16.3	Eletroduto pead flexível parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, de 3", para cabeamento subterrâneo (nbr 15715)	ins	750,00	125,00	6,03	6,90	753,98	862,50
16.4	Eletroduto pead flexível parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, de 4", para cabeamento subterrâneo (nbr 15715)	ins	570,00	95,00	8,41	9,61	798,78	912,95
16.5	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, leve, diâmetro 1", parede de 0,90 mm	ins	60,00	10,00	9,83	11,24	98,28	112,40
16.6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE, 1,20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF11/2016P	ins	120,00	20,00	19,21	21,97	384,26	439,40
16.7	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3/4", sem luva	ins	180,00	30,00	2,15	2,46	64,62	73,80
16.8	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 1", sem luva	ins	180,00	30,00	3,37	3,85	100,98	115,50
16.9	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 2", sem luva	ins	210,00	35,00	8,05	9,21	281,80	322,35
16.10	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3", sem luva	ins	60,00	10,00	14,73	16,84	147,29	168,40
16.11	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 4", sem luva	ins	30,00	5,00	23,21	26,53	116,02	132,65
<b>17</b>	<b>Curva</b>						<b>171,51</b>	<b>196,04</b>
17.1	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	ins	60,00	10,00	1,36	1,55	13,59	15,50
17.2	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	ins	60,00	10,00	2,07	2,36	20,66	23,60
17.3	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	ins	72,00	12,00	4,58	5,24	55,01	62,88
17.4	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	ins	18,00	3,00	11,72	13,40	35,16	40,20
17.5	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	ins	12,00	2,00	23,55	26,93	47,09	53,86

*Rodrigo Villachan Ramos*  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

*Selma Ramos*  
 EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA  
 Selma Maria da F. Ramos Filha  
 Diretora Administrativa

18	Outros	ins	120,00	20,00	2,73	3,12	38.438,05	43.948,60
18.1	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 16 A 25 MM	ins	120,00	20,00	2,73	3,12	54,52	62,40
18.2	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 250 mm, diâmetro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada	ins	120,00	20,00	6,05	6,92	121,04	138,40
18.3	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 300 mm, diâmetro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada	ins	180,00	30,00	6,95	7,94	208,42	238,20
18.4	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 500 mm, diâmetro = 16 mm, rosca maquina, com cabeça sextavada e porca	ins	180,00	30,00	13,30	15,20	398,87	456,00
18.5	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM. ESPESSURA = 3MM; DIÂMETRO DO FURO= 18 MM	ins	600,00	100,00	0,55	0,62	54,52	62,00
18.6	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribos, sem isolador	ins	120,00	20,00	16,13	18,44	322,59	368,80
18.7	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 2 estribos, sem isolador	ins	60,00	10,00	26,52	30,33	265,24	303,30
18.8	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 3 estribos, sem isolador	ins	30,00	5,00	44,35	50,71	221,75	253,55
18.9	Fita aço inox para cintar poste, l = 19 mm, e = 0,5 mm (rolo de 30m)	ins	30,00	5,00	52,44	59,96	262,21	299,80
18.10	Fecho para fita 3/4 e 1/2", Fusimesc ou similar	ins	390,00	65,00	0,84	0,96	54,69	62,40
18.11	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDIÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	ins	30,00	5,00	24,05	27,50	120,26	137,50
18.12	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIÂMETRO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	ins	30,00	5,00	28,65	32,76	143,25	163,80
18.13	Condulete de alumínio tipo x, para eletroduto roscavel de 1", com tampa cega	ins	30,00	5,00	12,95	14,81	64,76	74,05
18.14	Condulete de alumínio tipo x, para eletroduto roscavel de 2", com tampa cega	ins	60,00	10,00	38,30	43,79	382,98	437,90
18.15	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SEÇÃO, 90 X 90 MM	ins	12,00	2,00	53,52	61,19	107,03	122,38
18.16	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TIPO AC)	ins	60,00	10,00	37,89	43,32	378,87	433,20
18.17	Isolador de porcelana, tipo bucha, para tensao de "15" kv	ins	300,00	50,00	345,96	395,58	17.298,21	19.779,00
18.18	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de "72" x "72" mm, para uso em baixa tensão	ins	300,00	50,00	4,02	4,60	200,95	230,00
18.19	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ins	6,00	1,00	74,61	85,31	74,61	85,31

*Selma Ramos*  
**Selma Ramos**  
 Engenheira Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

*Rodrigo Villachan Ramos*  
**Rodrigo Villachan Ramos**  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

18.20	Quadro de medição trifásico em Norcli c/lente para leitura	ins	6,00	1,00	222,16	254,01	222,15	254,01	254,01
18.21	Relé fotoeletrônico - na	ins	750,00	125,00	20,83	23,82	2.603,60	2.603,60	2.977,50
18.22	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	ins	2.400,00	400,00	30,16	34,48	12.063,74	12.063,74	13.792,00
18.23	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 mm	ins	780,00	130,00	5,05	5,77	656,37	656,37	750,10
18.24	Fita isolante de borracha autofusão, uso ate 69 kv (alta tensao)	ins	330,00	55,00	0,69	0,79	37,76	37,76	43,45
18.25	Soquete de porcelana base E27	ins	270,00	45,00	6,07	6,94	273,25	273,25	312,30
18.26	Soquete ou bocal de louca E40	ins	150,00	25,00	4,84	5,53	121,00	121,00	138,25
18.27	Base para rele com suporte metalico	ins	600,00	100,00	17,25	19,73	1.725,41	1.725,41	1.973,00
<b>19</b>	<b>Poste</b>						<b>58.072,46</b>		<b>66.400,09</b>
19.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 150 KG, H=10M (NR 8451)	ins	12,00	2,00	682,97	780,91	1.365,93	1.365,93	1.561,82
19.2	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	ins	6,00	1,00	1.084,77	1.240,33	1.084,77	1.084,77	1.240,33
19.3	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)	ins	12,00	2,00	588,40	672,78	1.176,80	1.176,80	1.345,56
19.4	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO D, 950 KG, H = 9 M (NBR 8451)	ins	18,00	3,00	402,50	460,22	-1.207,49	-1.207,49	1.380,66
19.5	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H=9M	ins	6,00	1,00	528,46	604,24	528,46	528,46	604,24
19.6	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 10 M (NBR 8451)	ins	12,00	2,00	621,24	710,32	1.242,47	1.242,47	1.420,64
19.7	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 300 KG, H = 12 M (NBR 8451)	ins	6,00	1,00	866,73	991,02	866,73	866,73	991,02
19.8	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	ins	12,00	2,00	507,07	579,79	1.014,14	1.014,14	1.159,58
19.9	POSTE DE AÇO GALVANIZADO CÔNICO CONTÍNUO RETO, DIÂMETRO SUPERIOR 60MM, DIÂMETRO DE BASE 115MM, ALTURA TOTAL 5M, CONIPOST REF. SÉRIE 0005/CLASSE 60 DA CONIPOST OU SIMILAR	ins	6,00	1,00	989,60	1.131,51	989,60	989,60	1.131,51
19.10	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRAÇO SIMPLES, FLANGEADO, H = 7 M, DIÂMETRO INFERIOR = *125* MM	ins	6,00	1,00	1.183,15	1.352,81	1.183,14	1.183,14	1.352,81
19.11	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRAÇO SIMPLES, FLANGEADO, H = 9 M, DIÂMETRO INFERIOR = *135* MM	ins	12,00	2,00	1.585,69	1.813,08	3.171,37	3.171,37	3.626,16
19.12	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	ins	30,00	5,00	3.901,87	4.461,39	19.509,33	19.509,33	22.306,95
19.13	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 15m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	ins	42,00	7,00	3.533,18	4.039,83	24.732,23	24.732,23	28.278,81
<b>20</b>	<b>Suporte/Braços(postes) para iluminação pública</b>						<b>4.117,70</b>		<b>4.708,22</b>

*Selma Ramos*  
 EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA  
 Selma Maria da F. Ramos Filha  
 Diretora Administrativa

*Rodrigo Villachan Ramos*  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

20.1	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, acabamento preto fosco, próprio para acoplar 01 luminária decorativa, encaixe em poste reto com topo de Ø = 60,3mm externo, modelo NU-144/1, da REEME	ins	12,00	2,00	46,87	53,60	93,74	107,20
20.2	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, acabamento preto fosco, próprio para acoplar 02 luminárias decorativas, encaixe em poste reto com topo de Ø = 60,3mm externo, modelo NU-144/2, da REEME	ins	12,00	2,00	76,70	87,70	153,39	175,40
20.3	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 03 luminárias, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm externo, Código SUP03, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar	ins	12,00	2,00	79,15	90,50	158,29	181,00
20.4	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 04 luminárias, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm externo, Código SUP04, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar	ins	12,00	2,00	95,51	109,21	191,02	218,42
20.5	Suporte (braço) p/luminária de 1 péta-la para instalação no topo do poste, ref: Technowatt ou similar	ins	60,00	10,00	101,58	116,15	1.015,79	1.161,50
20.6	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ins	60,00	10,00	36,25	41,45	362,51	414,50
20.7	Braço p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	ins	30,00	5,00	33,17	37,92	165,84	189,60
20.8	Braço para luminária padrão Energisa 3/4" x 3,00 m	ins	60,00	10,00	197,71	226,06	1.977,12	2.260,60
<b>22</b>	<b>SERVIÇOS - PLANILHA EXTRA</b>	<b>und</b>					<b>129.819,60</b>	<b>163.373,42</b>
	<b>Equipe leve com encargos complementares</b>							<b>116.617,60</b>
22.1.1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hrs	5.280,00	880,00	18,43	23,20	16.221,92	20.416,00
22.1.2	Eletricista com encargos complementares	hrs	5.280,00	880,00	23,87	30,04	21.003,84	26.435,20
22.1.3	Caminhão Guindauto de 12t, com lança telescópica extensível de 20 m, cesto com acionamento hidráulico e com isolamento 1 5 KV	hrs	5.280,00	880,00	63,00	79,28	55.440,00	69.766,40
<b>22.2</b>	<b>Equipe pesada com encargos complementares</b>	<b>und</b>					<b>21.681,78</b>	<b>27.285,28</b>
22.2.1	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK	hrs	1.056,00	176,00	17,89	22,51	3.148,64	3.961,76
22.2.2	Eletricista com encargos complementares	hrs	1.056,00	176,00	23,87	30,04	4.200,76	5.287,04
22.2.3	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hrs	1.056,00	176,00	18,43	23,20	3.244,38	4.083,20
22.2.4	Caminhão Guindauto de 12t, com lança telescópica extensível de 20 m, cesto com acionamento hidráulico e com isolamento 1 5 KV	hrs	1.056,00	176,00	63,00	79,28	11.088,00	13.953,28
<b>23</b>	<b>Transformadores</b>						<b>15.208,90</b>	<b>19.139,37</b>
23.1	Transformador de distribuição, 15 kva, trifásico, 60 Hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação, af_12/2020	ser	1,98	0,33	4.483,45	5.642,12	1.479,53	1.861,89
23.2	Transformador de distribuição, 30 kva, trifásico, 60 Hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação, af_12/2021	ser	1,98	0,33	5.476,22	6.891,45	1.807,15	2.274,17

*Selma Maria da F. Ramos*  
 EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA  
 Selma Maria da F. Ramos Filha  
 Diretora Administrativa

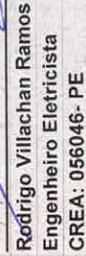
*Rodrigo Villachan Ramos*  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA 056046 D-PE

23.3	Transformador de distribuição, 45 kva, trifásico, 60 Hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	1,98	0,33	6.116,72	7.697,47	2.018,51	2.540,16	
23.4	Transformador de distribuição, 75 kva, trifásico, 60 Hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	1,98	0,33	7.910,10	9.954,33	2.610,33	3.284,92	
23.5	Transformador de distribuição, 112,5 kva, trifásico, 60 Hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	1,98	0,33	9.773,93	12.299,84	3.225,39	4.058,94	
23.6	Transformador de distribuição, 150 kva, trifásico, 60 Hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	1,98	0,33	12.327,26	15.513,03	4.067,99	5.119,29	
24	<b>Outros Serviços</b>						<b>189,46</b>	<b>238,43</b>	
24.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020	ser	18,00	3,00	13,34	16,79	40,02	50,37	
24.3	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, AF_05/2018	ser	6,00	1,00	149,44	188,06	149,44	188,06	
25	<b>EQUIPAMENTOS</b>						<b>73,70</b>	<b>92,74</b>	
25.1	Locação de grupo gerador acima de *80 até 125* kva, motor diesel, rebocável, acionamento manual	ser	24,00	2,00	10,50	13,21	21,00	26,42	
25.2	Locação de grupo gerador acima de *125 até 180* kva, motor diesel, rebocável, acionamento manual	ser	24,00	2,00	12,35	15,54	24,70	31,08	
25.3	Locação de grupo gerador de *260* kva, diesel rebocável, acionamento manual	ser	24,00	2,00	14,00	17,62	28,00	35,24	
								<b>Valor Total Mensal sem BDI</b>	<b>R\$ 418.263,72</b>
								<b>Valor Total 6 MESES sem BDI</b>	<b>R\$ 2.509.582,32</b>
								<b>Valor Total Mensal com BDI</b>	<b>R\$ 496.666,68</b>
								<b>Valor Total 6 MESES com BDI</b>	<b>R\$ 2.980.000,08</b>

Campina Grande, 27 de maio de 2022



Selma Mª de B F Ramos Filha  
Diretora Administrativa



Rodrigo Villachan Ramos  
Engenheiro Eletricista  
CREA: 056046- PE

À

Prefeitura Municipal de Campina Grande/PB  
Comissão Permanente de Licitação

Referente: CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL PARA MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)		
BDI INSUMOS		
ITEM	COMPOSIÇÃO	%
1	<b>ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>	<b>5,29%</b>
	Escritório Central	5,29%
2	<b>IMPOSTOS</b>	<b>3,65%</b>
	ISS	0,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	INSS	0,00%
3	<b>BONIFICAÇÃO</b>	<b>1,56%</b>
4	<b>GARANTIAS /SEGUROS</b>	<b>1,00%</b>
5	<b>RISCOS</b>	<b>1,10%</b>
6	<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	<b>1,01%</b>
<b>CÁLCULO DO BDI</b>		<b>14,34%</b>
<b>LEGENDA</b>		<b>CÁLCULO DO BDI</b>
AC =	Administração Central	$BDI = \frac{[(1+AC+S+G+R) \cdot (1+DF) \cdot (1+L)]}{(1-I)} - 1$
G =	Garantia	
R =	Risco	
I =	Impostos	
B =	Bonificação	
DF =	Despesas Financeiras	
Conforme Acórdão n. 2.369/2011 – Plenário Revisado pelo Acórdão n. 2.622/2013 pelo TCU		

Campina Grande, 27 de maio de 2022



Selma Mª de B F Ramos Filha  
Diretora Administrativa



Rodrigo Villachan Ramos  
Engenheiro Eletricista  
CREA: 056046- PE

À  
 Prefeitura Municipal de Campina Grande/PB  
 Comissão Permanente de Licitação

Referente: CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL PARA MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)		
BDI SERVIÇOS		
ITEM	COMPOSIÇÃO	%
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,29%
	Escritório Central	5,29%
2	IMPOSTOS	13,15%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	INSS	4,50%
3	BONIFICAÇÃO	1,56%
4	GARANTIAS /SEGUROS	0,25%
5	RISCOS	1,00%
6	DESPESAS FINANCEIRAS	1,01%
CÁLCULO DO BDI		25,84%
LEGENDA		CÁLCULO DO BDI
AC =	Administração Central	$BDI = \frac{((1+AC+S+G+R) \cdot (1+DF) \cdot (1+L))}{(1-I)} - 1$
G =	Garantia	
R =	Risco	
I =	Impostos	
B =	Bonificação	
DF =	Despesas Financeiras	
Conforme Acórdão n. 2.369/2011 – Plenário Revisado pelo Acórdão n. 2.622/2013 pelo TCU		

Campina Grande, 27 de maio de 2022



Selma Mª de B F Ramos Filha  
 Diretora Administrativa



Rodrigo Villachan Ramos  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA: 056046- PE

Parauapebas 30 de maio de 2022.

Orçamento nº 0530/2022

Vimos através deste apresentar proposta comercial para o Município de CAMPINA GRANDE - PB, Secretaria de Obras SECOB, conforme descrição abaixo.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					B.D.I.	
					SERVIÇOS	INSUMOS
					24%	11%
	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANTITATIVO (6 MESES)	UTILIZAÇÃO POR MÊS	R\$-Unit.	R\$-TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	serviço	6	1	R\$ 46.523,52	R\$ 279.141,12
2	Lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade					R\$ 102.591,66
2.1	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)	ins	2160	360	R\$ 16,11	R\$ 34.797,60
2.2	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	ins	240	40	R\$ 22,78	R\$ 5.467,20
2.3	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	ins	180	30	R\$ 23,33	R\$ 4.199,40
2.4	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	ins	180	30	R\$ 28,33	R\$ 5.099,40
2.5	Lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade - 70w - vapor metálico	ins	360	60	R\$ 27,22	R\$ 9.799,20
2.6	Lâmpada vapor metalico ovóide 150 w, base e27/e40	ins	540	90	R\$ 28,89	R\$ 15.600,60
2.7	Lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade - 250w - vapor metálico	ins	180	30	R\$ 31,11	R\$ 5.599,80

2.8	Lâmpada vapor metálico 400w	ins	600	100	R\$ 32,77	R\$ 19.662,00
2.9	Lâmpada tubular vapor metálica 2000w - 220V	ins	6	1	R\$ 394,41	R\$ 2.366,46
3	Reator de alto fator de potência, mínimo de 0,92					R\$ 179.673,66
3.1	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w	ins	1080	180	R\$ 52,22	R\$ 56.397,60
3.2	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ins	120	20	R\$ 54,44	R\$ 6.532,80
3.3	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	ins	90	15	R\$ 80,55	R\$ 7.249,50
3.4	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 400w - vapor de sódio	ins	90	15	R\$ 97,99	R\$ 8.819,10
3.5	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 70w - vapor metálico	ins	150	25	R\$ 52,22	R\$ 7.833,00
3.6	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 150w - vapor metálico	ins	270	45	R\$ 54,44	R\$ 14.698,80
3.7	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 250w - vapor metálico	ins	90	15	R\$ 80,55	R\$ 7.249,50
3.8	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 400w - vapor metálico	ins	300	50	R\$ 97,99	R\$ 29.397,00
3.9	Reator p/ lâmpada vapor metálico 2000W-220V-FF/220V-FN	ins	6	1	R\$ 427,74	R\$ 2.566,44
3.10	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ins	180	30	R\$ 46,11	R\$ 8.299,80
3.11	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 150w - vapor de sódio	ins	60	10	R\$ 64,99	R\$ 3.899,40
3.12	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 250w - vapor de sódio	ins	60	10	R\$ 74,44	R\$ 4.466,40
3.13	Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - interno	ins	60	10	R\$ 91,40	R\$ 5.484,00
3.14	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 70w - vapor metálico	ins	90	15	R\$ 46,11	R\$ 4.149,90
3.15	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 150w - vapor metálico	ins	90	15	R\$ 64,99	R\$ 5.849,10
3.16	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 250w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01150 ou similar	ins	60	10	R\$ 74,44	R\$ 4.466,40

3.17	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 400w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01175 ou similar	ins	6	1	R\$ 91,40	R\$ 548,40
3.18	Reator p/ lâmpada vapor metálico 2000W-380V-FF/380V-FN	ins	6	1	R\$ 294,42	R\$ 1.766,52
4	Luminária em Led					R\$ 165.717,30
4.1	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 50W, eficiencia minima 140 lm/w, fluxo mínimo de 7.000 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 4000k à 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30	5	R\$ 402,18	R\$ 12.065,40
4.2	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 80W, eficiencia mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 11.200 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 4000 k à 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30	5	R\$ 518,84	R\$ 15.565,20
4.3	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 120W, eficiencia mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 16.800 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 4000 à 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30	5	R\$ 583,28	R\$ 17.498,40

4.4	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 150W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 21.000 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 4000 k à 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30	5	R\$ 785,48	R\$ 23.564,40
4.5	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 180W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 25.200 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 4000 k à 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30	5	R\$ 812,14	R\$ 24.364,20
4.6	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 240W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 33.600 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 4000 k à 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30	5	R\$ 884,36	R\$ 26.530,80
4.7	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto, IK08, 249Watts, 31500 lúmens, cor 4000 k à 5000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliester a pó. 220V, IP66, vida util 100 mil horas.	ins	30	5	R\$ 884,36	R\$ 26.530,80
4.8	Luminária Decorativa em Led, Potência máxima 80W, eficiência mínimo 120 LM/W, fluxo mínimo 9600 lumens, 120 a 240 volts AC, corpo de aluminio, 10 KA, IP66, IK08, TCC, cor 4000 k à 5000K, IRC>=70, vida util 50 H, garantia 5 anos, demais	ins	30	5	R\$ 653,27	R\$ 19.598,10

	especificações, conforme Termo de Referência.					
5	Driver					R\$ 31.590,24
5.1	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 50w, ip66; eficiência $\geq 90\%$ thd $\leq 20\%$ proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de	ins	60	10	R\$ 132,21	R\$ 7.932,60
5.2	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 80w, ip66; eficiência $\geq 90\%$ thd $\leq 20\%$ proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	42	7	R\$ 148,87	R\$ 6.252,54

5.3	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 120w, ip66; eficiência $\geq 90\%$ thd $\leq 20\%$ proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	12	2	R\$ 185,54	R\$ 2.226,48
5.4	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 160w, ip66; eficiência $\geq 90\%$ thd $\leq 20\%$ proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	18	3	R\$ 234,42	R\$ 4.219,56
5.5	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 200w, ip66; eficiência $\geq 90\%$ thd $\leq 20\%$ proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	18	3	R\$ 272,20	R\$ 4.899,60

5.6	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 240w, ip66; eficiência $\geq 90\%$ thd $\leq 20\%$ proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	6	1	R\$ 307,75	R\$ 1.846,50
5.7	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 280w, ip66; eficiência $\geq 90\%$ thd $\leq 20\%$ proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	12	2	R\$ 351,08	R\$ 4.212,96
6	Refletor e Projetor em led					R\$ 52.847,76
6.1	Refletor simples LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Bivolt, marca G-light ou similar	ins	6	1	R\$ 178,15	R\$ 1.068,90
6.2	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ins	6	1	R\$ 508,39	R\$ 3.050,34
6.3	Refletor em Led, Potência máxima 660 w, eficiência mínima 120 lm/W, fluxo mínimo 79.200 lúmens, 120 e 240 Volts AC, Corpo em alumínio, DPS 10 KA, IP66, IK08, TCC 4000k, IRC => 70, vida útil 50.000h, GARANTIA 5 ANOS, demais especificações, conforme Termo de Referência.	ins	12	2	R\$ 2.350,88	R\$ 28.210,56

6.4	Refletor em Led, Potência máxima 440 w, eficiência mínima 120 lm/W, fluxo mínimo 52.800 lúmens, 120 e 240 Volts AC, Corpo em alumínio, DPS 10 KA, IP66, IK08, TCC 4000k, IRC => 70, vida útil 50.000h, GARANTIA 5 ANOS, demais especificações, conforme Termo de Referência.	ins	12	2	R\$ 1.709,83	R\$ 20.517,96
7	Cabos elétricos					R\$ 298.104,00
7.1	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, seção nominal 1,5 mm <sup>2</sup>	ins	1200	200	R\$ 1,69	R\$ 2.028,00
7.2	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, seção nominal 2,5 mm <sup>2</sup>	ins	600	100	R\$ 2,47	R\$ 1.482,00
7.3	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, seção nominal 4 mm <sup>2</sup>	ins	270	45	R\$ 3,76	R\$ 1.015,20
7.4	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, seção nominal 6 mm <sup>2</sup>	ins	270	45	R\$ 5,42	R\$ 1.463,40
7.5	Cabo de cobre unipolar 10 mm <sup>2</sup> , blindado, isolamento 3,6/6 kv epr, cobertura em pvc	ins	780	130	R\$ 64,35	R\$ 50.193,00
7.6	Cabo de cobre unipolar 16 mm <sup>2</sup> , blindado, isolamento 3,6/6 kv epr, cobertura em pvc	ins	780	130	R\$ 65,46	R\$ 51.058,80
7.7	Cabo de cobre unipolar 25 mm <sup>2</sup> , blindado, isolamento 3,6/6 kv epr, cobertura em pvc	ins	120	20	R\$ 87,98	R\$ 10.557,60
7.8	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v	ins	6000	1000	R\$ 5,54	R\$ 33.240,00
7.9	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 2,5 mm <sup>2</sup>	ins	1800	300	R\$ 7,64	R\$ 13.752,00
7.10	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm <sup>2</sup>	ins	2400	400	R\$ 13,03	R\$ 31.272,00
7.11	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x10 +10mm <sup>2</sup>	ins	1800	300	R\$ 19,28	R\$ 34.704,00

7.12	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm <sup>2</sup>	ins	2400	400	R\$ 12,61	R\$ 30.264,00
7.13	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm <sup>2</sup>	ins	1800	300	R\$ 19,85	R\$ 35.730,00
7.14	Cabo de cobre nu 10 mm <sup>2</sup> meio-duro	ins	120	20	R\$ 11,20	R\$ 1.344,00
8	Caixa de passagem					R\$ 12.680,76
8.1	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensoes de 0,40 x 0,40 x 0,40 m	ins	12	2	R\$ 77,66	R\$ 931,92
8.2	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensoes de 0,60 x 0,60 x 0,50 m	ins	12	2	R\$ 161,65	R\$ 1.939,80
8.3	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensoes de 0,80 x 0,80 x 0,50 m	ins	6	1	R\$ 261,64	R\$ 1.569,84
8.4	Caixa de passagem metalica de sobrepor com tampa parafusada, dimensoes 30 x 30 x 10 cm	ins	12	2	R\$ 219,98	R\$ 2.639,76
8.5	Caixa de passagem metalica de sobrepor com tampa parafusada, dimensoes 40 x 40 x 15 cm	ins	12	2	R\$ 466,62	R\$ 5.599,44
9	Aterramento					R\$ 8.452,74
9.1	Grampo metalico tipo olhal para haste de aterramento de 5/8", condutor de *10* a 50 mm <sup>2</sup>	ins	102	17	R\$ 5,64	R\$ 575,28
9.2	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	ins	102	17	R\$ 77,23	R\$ 7.877,46
10	Chave eletromagnética					R\$ 22.828,80
10.1	Chave magnética de 2 x 30a para comando de iluminação pública, acionada por relê foto-elétrico na, 220v, 60hz	ins	30	5	R\$ 308,35	R\$ 9.250,50
10.2	Chave magnética de 2 x 60a para comando de iluminação pública, acionada por relê foto-elétrico na, 220v, 60hz	ins	30	5	R\$ 452,61	R\$ 13.578,30
11	Contatores eletromagnéticos					R\$ 9.461,04
11.1	Contator tripolar, corrente de *12* a, tensao nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6	1	R\$ 88,88	R\$ 533,28
11.2	Contator tripolar, corrente de *22* a, tensao nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6	1	R\$ 136,43	R\$ 818,58

11.3	Contator tripolar, corrente de *38* a, tensao nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6	1	R\$ 245,53	R\$ 1.473,18
11.4	Contator tripolar, corrente de *65* a, tensao nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6	1	R\$ 406,07	R\$ 2.436,42
11.5	Contator tripolar, corrente de *95* a, tensao nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6	1	R\$ 699,93	R\$ 4.199,58
12	Conectores em rede aérea para iluminação pública					R\$ 76.853,10
12.1	Conector cunha II série verde	ins	1230	205	R\$ 5,73	R\$ 7.047,90
12.2	Conector cunha I série cinza	ins	1710	285	R\$ 9,17	R\$ 15.680,70
12.3	Conector perfuração lâmina dentada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabo isolado 35-120/10-35MM	ins	2850	475	R\$ 13,37	R\$ 38.104,50
12.4	Conector perfuração lâmina dentada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabo isolado 35-95/35-95MM	ins	720	120	R\$ 22,25	R\$ 16.020,00
13	Disjuntor termomagnético					R\$ 6.155,70
13.1	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	ins	36	6	R\$ 8,89	R\$ 320,04
13.2	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	ins	36	6	R\$ 32,77	R\$ 1.179,72
13.3	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	ins	36	6	R\$ 43,05	R\$ 1.549,80
13.4	Disjuntor tipo din/iec, bipolar 63 a	ins	24	4	R\$ 32,77	R\$ 786,48
13.5	Disjuntor tipo din/iec, tripolar 63 a	ins	24	4	R\$ 54,99	R\$ 1.319,76
13.6	Disjuntor termomagnetico tripolar 125a	ins	6	1	R\$ 166,65	R\$ 999,90
14	Instalação de Dispositivos DR (Diferencial Residual) Bipolar					R\$ 2.575,80
14.1	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 25 a, tipo ac	ins	6	1	R\$ 98,66	R\$ 591,96
14.2	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 40 a, tipo ac	ins	6	1	R\$ 98,66	R\$ 591,96

14.3	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 63 a, tipo ac	ins	6	1	R\$ 98,66	R\$ 591,96
14.4	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 80 a, tipo ac	ins	6	1	R\$ 133,32	R\$ 799,92
15	Instalação de Dispositivos DR (Diferencial Residual) Tetrapolar					R\$ 3.612,96
15.1	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 25 a, tipo ac	ins	6	1	R\$ 133,32	R\$ 799,92
15.2	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 40 a, tipo ac	ins	6	1	R\$ 133,32	R\$ 799,92
15.3	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 63 a, tipo ac	ins	6	1	R\$ 155,54	R\$ 933,24
15.4	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 80 a, tipo ac	ins	6	1	R\$ 179,98	R\$ 1.079,88
16	Eletroduto					R\$ 67.625,10
16.1	Eletroduto pvc flexivel corrugado, reforçado, cor laranja, de 25 mm, para lajes e pisos	ins	660	110	R\$ 5,28	R\$ 3.484,80
16.2	Eletroduto pead flexivel parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, de 2", para cabeamento subterraneo (nbr 15715)	ins	780	130	R\$ 8,63	R\$ 6.731,40
16.3	Eletroduto pead flexivel parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, de 3", para cabeamento subterraneo (nbr 15715)	ins	750	125	R\$ 15,00	R\$ 11.250,00
16.4	Eletroduto pead flexivel parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, de 4", para cabeamento subterraneo (nbr 15715)	ins	570	95	R\$ 22,50	R\$ 12.825,00
16.5	Eletroduto em aço galvanizado eletrolitico, leve, diametro 1", parede de 0,90 mm	ins	60	10	R\$ 57,02	R\$ 3.421,20
16.6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE, 1,20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF11/2016P	ins	120	20	R\$ 111,14	R\$ 13.336,80

16.7	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4 ", sem luva	ins	180	30	R\$ 10,21	R\$ 1.837,80
16.8	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 ", sem luva	ins	180	30	R\$ 10,61	R\$ 1.909,80
16.9	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2 ", sem luva	ins	210	35	R\$ 29,40	R\$ 6.174,00
16.10	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3 ", sem luva	ins	60	10	R\$ 60,72	R\$ 3.643,20
16.11	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 4 ", sem luva	ins	30	5	R\$ 100,37	R\$ 3.011,10
17	Curva					R\$ 1.284,84
17.1	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	ins	60	10	R\$ 1,34	R\$ 80,40
17.2	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	ins	60	10	R\$ 1,91	R\$ 114,60
17.3	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	ins	72	12	R\$ 7,39	R\$ 532,08
17.4	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	ins	18	3	R\$ 13,78	R\$ 248,04
17.5	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	ins	12	2	R\$ 25,81	R\$ 309,72
18	Outros					R\$ 108.621,60
18.1	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	ins	120	20	R\$ 4,72	R\$ 566,40
18.2	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 250 mm, diâmetro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada	ins	120	20	R\$ 8,89	R\$ 1.066,80
18.3	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 300 mm, diâmetro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada	ins	180	30	R\$ 9,44	R\$ 1.699,20
18.4	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 500 mm, diâmetro = 16 mm, rosca maquina, com cabeça sextavada e porca	ins	180	30	R\$ 16,11	R\$ 2.899,80
18.5	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	ins	600	100	R\$ 2,53	R\$ 1.518,00

18.6	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo, sem isolador	ins	120	20	R\$ 8,17	R\$ 980,40
18.7	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 2 estribos, sem isolador	ins	60	10	R\$ 18,11	R\$ 1.086,60
18.8	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 3 estribos, sem isolador	ins	30	5	R\$ 28,42	R\$ 852,60
18.9	Fita aço inox para cintar poste, l = 19 mm, e = 0,5 mm (rolo de 30m)	ins	30	5	R\$ 157,43	R\$ 4.722,90
18.10	Fecho para fita 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar	ins	390	65	R\$ 2,70	R\$ 1.053,00
18.11	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDIÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	ins	30	5	R\$ 30,44	R\$ 913,20
18.12	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIÂMETRO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	ins	30	5	R\$ 172,21	R\$ 5.166,30
18.13	Condutele de aluminio tipo x, para eletroduto roscavel de 1", com tampa cega	ins	30	5	R\$ 8,24	R\$ 247,20
18.14	Condutele de aluminio tipo x, para eletroduto roscavel de 2", com tampa cega	ins	60	10	R\$ 25,35	R\$ 1.521,00
18.15	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SEÇÃO, 90 X 90 MM	ins	12	2	R\$ 88,32	R\$ 1.059,84
18.16	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	ins	60	10	R\$ 105,55	R\$ 6.333,00
18.17	Isolador de porcelana, tipo bucha, para tensão de *15* kv	ins	300	50	R\$ 16,67	R\$ 5.001,00
18.18	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm, para uso em baixa tensão	ins	300	50	R\$ 9,10	R\$ 2.730,00
18.19	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ins	6	1	R\$ 123,13	R\$ 738,78
18.20	Quadro de medição trifásico em Noril c/lente para leitura	ins	6	1	R\$ 366,63	R\$ 2.199,78

18.21	Relé fotoelétrônico - na	ins	750	125	R\$ 13,11	R\$ 9.832,50
18.22	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	ins	2400	400	R\$ 15,33	R\$ 36.792,00
18.23	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 mm	ins	780	130	R\$ 6,22	R\$ 4.851,60
18.24	Fita isolante de borracha autofusão, uso ate 69 kv (alta tensao)	ins	330	55	R\$ 24,44	R\$ 8.065,20
18.25	Soquete de porcelana base E27	ins	270	45	R\$ 4,30	R\$ 1.161,00
18.26	Soquete ou bocal de louça E40	ins	150	25	R\$ 6,89	R\$ 1.033,50
18.27	Base para rele com suporte metalico	ins	600	100	R\$ 7,55	R\$ 4.530,00
19	Poste					R\$ 359.542,08
19.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 150 KG, H=10M (NR 8451)	ins	12	2	R\$ 1.127,12	R\$ 13.525,44
19.2	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	ins	6	1	R\$ 1.790,23	R\$ 10.741,38
19.3	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)	ins	12	2	R\$ 971,06	R\$ 11.652,72
19.4	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO D, 950 KG, H = 9 M (NBR 8451)	ins	18	3	R\$ 664,26	R\$ 11.956,68
19.5	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H=9M	ins	6	1	R\$ 872,14	R\$ 5.232,84
19.6	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 10 M (NBR 8451)	ins	12	2	R\$ 1.025,24	R\$ 12.302,88
19.7	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 300 KG, H = 12 M (NBR 8451)	ins	6	1	R\$ 1.430,39	R\$ 8.582,34
19.8	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	ins	12	2	R\$ 836,84	R\$ 10.042,08
19.9	POSTE DE AÇO GALVANIZADO CÔNICO CONTÍNUO RETO, DIAMETRO SUPERIOR 60MM, DIAMETRO DE BASE 115MM, ALTURA TOTAL 5M, CONIPOST REF. SÉRIE 0005/CLASSE 60 DA CONIPOST OU SIMILAR	ins	6	1	R\$ 891,02	R\$ 5.346,12

19.10	POSTE CÔNICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRAÇO SIMPLES, FLANGEADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	ins	6	1	R\$ 1.475,41	R\$ 8.852,46
19.11	POSTE CÔNICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRAÇO SIMPLES, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	ins	12	2	R\$ 1.878,70	R\$ 22.544,40
19.12	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	ins	30	5	R\$ 3.006,37	R\$ 90.191,10
19.13	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 15m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	ins	42	7	R\$ 3.537,42	R\$ 148.571,64
20	Suporte/Braços(postes) para iluminação pública					R\$ 49.402,14
20.1	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, acabamento preto fosco, próprio para acoplar 01 luminária decorativa, encaixe em poste reto com topo de Ø = 60,3mm externo, modelo NU-144/1, da REEME	ins	12	2	R\$ 188,87	R\$ 2.266,44
20.2	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, acabamento preto fosco, próprio para acoplar 02 luminárias decorativa, encaixe em poste reto com topo de Ø = 60,3mm externo, modelo NU-144/2, da REEME	ins	12	2	R\$ 219,98	R\$ 2.639,76
20.3	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 03 luminárias, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm externo, Código SUP03, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar	ins	12	2	R\$ 274,42	R\$ 3.293,04
20.4	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 04 luminárias, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm	ins	12	2	R\$ 353,30	R\$ 4.239,60

	externo, Código SUP04, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar					
20.5	Suporte (braço) p/luminária de 1 pétala para instalação no topo do poste, ref:Tecnowatt ou similar	ins	60	10	R\$ 188,87	R\$ 11.332,20
20.6	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ins	60	10	R\$ 173,32	R\$ 10.399,20
20.7	Braço p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	ins	30	5	R\$ 136,65	R\$ 4.099,50
20.8	Braço para luminária padrão Energisa 3/4" x 3,00 m	ins	60	10	R\$ 185,54	R\$ 11.132,40
21	GESTÃO E RECADASTRAMENTO					R\$ 0
22	SERVIÇOS - PLANILHA EXTRA					R\$ 1.076.993,28
22.1	Equipe leve com encargos complementares	und				R\$ 832.814,40
44562	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hrs	5280	880	R\$ 22,85	R\$ 120.648,00
44563	Eletricista com encargos complementares	hrs	5280	880	R\$ 29,60	R\$ 156.288,00
44564	Caminhonete com cesto elevatório hidráulico, tipo skyr ritz, isolamento 15 kv com alcance de 12 m, com rastreamento de satélite	hrs	5280	880	R\$ 105,28	R\$ 555.878,40
22.2	Equipe pesada com encargos complementares	und				R\$ 244.178,88
44593	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK	hrs	1056	176	R\$ 22,18	R\$ 23.422,08
44594	Eletricista com encargos complementares	hrs	1056	176	R\$ 29,60	R\$ 31.257,60
44595	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hrs	1056	176	R\$ 22,85	R\$ 24.129,60
44596	Caminhão Guindauto de 12t, com lança telescópica extensível de 20 m, cesto aéreo em fibra de vidro	hrs	1056	176	R\$ 156,60	R\$ 165.369,60
23	Transformadores					R\$ 174.844,70
23.1	Transformador de distribuição, 15 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	2	0,33	R\$ 8.536,92	R\$ 17.073,84

23.2	Transformador de distribuição, 30 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2021	ser	2	0,33	R\$ 9.847,90	R\$ 19.695,80
23.3	Transformador de distribuição, 45 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	2	0,33	R\$ 11.092,22	R\$ 22.184,44
23.4	Transformador de distribuição, 75 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	2	0,33	R\$ 15.540,67	R\$ 31.081,34
23.5	Transformador de distribuição, 112,5 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	2	0,33	R\$ 19.202,52	R\$ 38.405,04
23.6	Transformador de distribuição, 150 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	2	0,33	R\$ 23.202,12	R\$ 46.404,24
24	Outros Serviços					R\$ 2.175,60
24.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	ser	18	3	R\$ 24,58	R\$ 442,44
24.2	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	ser	6	1	R\$ 288,86	R\$ 1.733,16
25	EQUIPAMENTOS					R\$ 1.797,36
25.1	Locação de grupo gerador acima de *80 até 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual	ser	24	2	R\$ 19,53	R\$ 468,72

25.2	Locação de grupo gerador acima de * 125 ate 180* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual	ser	24	2	R\$ 23,36	R\$ 560,64
25.3	Locação de grupo gerador de *260* kva, diesel rebocavel, acionamento manual	ser	24	2	R\$ 32,00	R\$ 768,00
<b>TOTAL GLOBAL - 6 MESES:</b>						<b>R\$ 3.090.960,38</b>

Valor total da proposta, R\$ 3.090.960,38 (três milhões, noventa mil, novecentos e sessenta Reais e trinta e oito centavos.).

Validade da proposta: 3 (três) meses, a contar da presente data.

Prazo de início: 15 (quinze) dias, a contar da emissão da ordem serviço.

Atenciosamente

CONSTRUIFRA COMÉRCIO E SERVIÇOS EIRELI

Fone: (94) 98121 5207

e-mail: [construifra@outlook.com.br](mailto:construifra@outlook.com.br)



À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE/PB

Proposta Comercial para fins de Contrato Emergencial para manutenção do sistema de iluminação pública do município de Campina Grande/PB.

### PROPOSTA COMERCIAL

**DADOS DA PROPONENTE:**

**Razão Social:** ALPER ENERGIA S.A

**CNPJ:** 09.388.615/0001-01

**Endereço:** Alameda Caiapós, nº 900, Barueri-SP - **Telefone/Fax:** (11) 3018-4679-**E-mail:** LICITACOES@ALPER.COM.BR

**DADOS BANCARIOS:**

**ALPER ENERGIA:** Conta Corrente: 004964-6 Agência: 2372-8 Banco: BANCO DO BRADESCO

**Qualificação da pessoa física responsável para assinatura do contrato:**

**Nome:** CARLOS LAVINI SANJAR - **Estado Civil:** CASADO

**Cargo:** DIRETOR-PRESIDENTE

**RG:** 26164000-SSP/SP **CPF:** 282.187.708-01

**Endereço Residencial:** Rua MINISTRO LUIZ GALLOTTI, 470 AP 152 VILA CORDEIRO 04580-051 - SÃO PAULO – SP.

Prezados Senhores,

A presente proposta tem como objeto a **Contrato Emergencial para manutenção do sistema de iluminação pública do município de Campina Grande/PB.**

**Valor Total Mensal com BDI: R\$ 509.838,45 (QUINHENTOS E NOVE MIL E OITOCENTOS E TRINTA E OITO REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS).**

**Valor Total 6 MESES com BDI: R\$ 3.059.030,70 (TRÊS MILHÕES E CINQUENTA E NOVE MIL E TRINTA REAIS E SETENTA CENTAVOS)**

- a) **Validade da proposta: 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de apresentação da proposta;**
- b) **Concordo com todas as exigências do Edital e todos os seus anexos;**
- c) **Declaro que os serviços ofertados atendem todas as especificações exigidas no Termo de Referência.**
- d) **No preço proposto, estão incluídos todos os custos operacionais das atividades e os tributos eventualmente incidentes, bem como todas as despesas diretas e indiretas; Também estão incluídos nos preços todas as despesas com transporte, encargos de natureza trabalhista, previdenciária, social, tributária, bem como impostos, taxas, tributos incidentes ou que venham a incidir sobre a totalidade dos serviços, além de despesas com motorista, combustível, a manutenção de veículos e equipamentos e seguros.**

Barueri/SP, 26 de maio de 2022

**CARLOS LAVINI SANJAR**  
 CPF. Nº 282.187.708-01  
 CREA-SP: 5061075872  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO**  
**DIRETOR-PRESIDENTE**

09.388.615/0001-01  
 ALPER ENERGIA S.A  
 Alameda Caiapós, 900 -  
 Tamboré, Barueri - SP  
 CEP: 06460-110

**ALPER ENERGIA S.A - CNPJ: 09.388.615/0001-01**

Alameda Caiapós, nº 900, Barueri/SP

Telefone: (11) 3018-4679 - E-mail: LICITACOES@ALPER.COM.BR

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE/PB

Proposta Comercial para fins de Contrato Emergencial para manutenção do sistema de iluminação pública do município de Campina Grande/PB.

DADOS DA EMPRESA:

Razão Social: ALPER ENERGIA S.A

CNPJ: 09.388.615/0001-01

Endereço: Alameda Caiapós, nº 900, Barueri-SP - Telefone/Fax: (11) 3018-4679

E-mail: LICITACOES@ALPER.COM.BR

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

	DESCRIÇÃO	TIPO	Qtde( 6 MESES)	UTILIZAÇÃO POR MÊS	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNIT C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR TOTAL C/ BDI (R\$)
1	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	ser	6,00	1,00	34.000,00	42.786,71	<b>34.000,00</b>	<b>42.786,71</b>
2	<b>Lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade</b>						<b>20.480,00</b>	<b>23.419,15</b>
2.1	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)	ins	2.160,00	360,00	25,00	28,59	9.000,00	10.292,40
2.2	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	ins	240,00	40,00	28,00	32,02	1.120,00	1.280,80
2.3	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	ins	180,00	30,00	30,00	34,30	900,00	1.029,00
2.4	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	ins	180,00	30,00	33,00	37,73	990,00	1.131,90
2.5	Lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade - 70w - vapor metálico	ins	360,00	60,00	25,00	28,59	1.500,00	1.715,40
2.6	Lâmpada vapor metálico ovóide 150 w, base e27/e40	ins	540,00	90,00	28,00	32,02	2.520,00	2.881,80
2.7	Lâmpada com vida útil média de 28.000 horas, de alta qualidade - 250w - vapor metálico	ins	180,00	30,00	30,00	34,30	900,00	1.029,00
2.8	Lâmpada vapor metálico 400w	ins	600,00	100,00	33,00	37,73	3.300,00	3.773,00
2.9	Lâmpada tubular vapor metálica 2000w - 220V	ins	6,00	1,00	250,00	285,85	250,00	285,85
3	<b>Reator de alto fator de potência, mínimo de 0,92</b>						<b>28.905,00</b>	<b>33.049,20</b>
3.1	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w	ins	1.080,00	180,00	48,00	54,88	8.640,00	9.878,40
3.2	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ins	120,00	20,00	60,00	68,60	1.200,00	1.372,00
3.3	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	ins	90,00	15,00	75,00	85,76	1.125,00	1.286,40
3.4	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 400w - vapor de sódio	ins	90,00	15,00	85,00	97,19	1.275,00	1.457,85
3.5	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 70w - vapor metálico	ins	150,00	25,00	48,00	54,88	1.200,00	1.372,00
3.6	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 150w - vapor metálico	ins	270,00	45,00	60,00	68,60	2.700,00	3.087,00
3.7	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 250w - vapor metálico	ins	90,00	15,00	80,00	91,47	1.200,00	1.372,05
3.8	Reator externo de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 400w - vapor metálico	ins	300,00	50,00	85,00	97,19	4.250,00	4.859,50
3.9	Reator p/ lâmpada vapor metálico 2000W-220V-FF/220V-FN	ins	6,00	1,00	250,00	285,85	250,00	285,85
3.10	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ins	180,00	30,00	42,00	48,02	1.260,00	1.440,60
3.11	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 150w - vapor de sódio	ins	60,00	10,00	65,00	74,32	650,00	743,20
3.12	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 250w - vapor de sódio	ins	60,00	10,00	84,00	96,05	840,00	960,50
3.13	Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - interno	ins	60,00	10,00	90,00	102,91	900,00	1.029,10
3.14	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 70w - vapor metálico	ins	90,00	15,00	62,00	70,89	930,00	1.063,35
3.15	Reator interno de alto fator de potência, mínimo de 0,92 - 150w - vapor metálico	ins	90,00	15,00	75,00	85,76	1.125,00	1.286,40
3.16	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 250w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01150 ou similar	ins	60,00	10,00	80,00	91,47	800,00	914,70
3.17	Reator para lâmpada vapor metálico, com ignitor, Helfort/Philips ou similar, 1 x 400w, 220v, AFP, uso interno, p/ lâmpada Osram REREAT01175 ou similar	ins	6,00	1,00	110,00	125,77	110,00	125,77
3.18	Reator p/ lâmpada vapor metálico 2000W-380V-FF/380V-FN	ins	6,00	1,00	450,00	514,53	450,00	514,53
4	<b>Luminária em Led</b>						<b>42.480,00</b>	<b>48.571,65</b>
4.1	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 50W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo de 7.000 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30,00	5,00	780,00	891,85	3.900,00	4.459,25

4.2	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 80W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 11.200 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30,00	5,00	820,00	937,59	4.100,00	4.687,95
4.3	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 120W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 16.800 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30,00	5,00	860,00	983,32	4.300,00	4.916,60
4.4	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 150W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 21.000 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30,00	5,00	1.120,00	1.280,61	5.600,00	6.403,05
4.5	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 180W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 25.200 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30,00	5,00	1.296,00	1.481,85	6.480,00	7.409,25
4.6	Luminária em LED para iluminação pública viária, Potência máxima 240W, eficiência mínima 140 lm/w, fluxo mínimo 33.600 lúmens, 120 a 240 volts, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK08, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, garantia de 5 anos, certificação do INMETRO, demais especificações técnicas, conforme Termo de Referência.	ins	30,00	5,00	1.320,00	1.509,29	6.600,00	7.546,45
4.7	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto, IK08, 249Watts, 31500 lúmens, 5000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliester a pó. 220V, IP66, vida útil 100 mil horas.	ins	30,00	5,00	1.000,00	1.143,40	5.000,00	5.717,00
4.8	Luminária Decorativa em Led, Potência máxima 80W, eficiência mínimo 120 LM/W, fluxo mínimo 9600 lumens, 120 a 240 volts AC, corpo de alumínio, 10 KA, IP66, IK08, TCC 5000K, IRC=>70, vida útil 50 H, garantia 5 anos, demais especificações, conforme Termo de Referência.	ins	30,00	5,00	1.300,00	1.486,42	6.500,00	7.432,10
<b>5</b>	<b>Driver</b>						<b>6.310,00</b>	<b>7.214,83</b>
5.1	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 50w, ip66; eficiência ≥ 90% thd ≤ 20% proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	60,00	10,00	180,00	205,81	1.800,00	2.058,10
5.2	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 80w, ip66; eficiência ≥ 90% thd ≤ 20% proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	42,00	7,00	200,00	228,68	1.400,00	1.600,76
5.3	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 120w, ip66; eficiência ≥ 90% thd ≤ 20% proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	12,00	2,00	250,00	285,85	500,00	571,70
5.4	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 160w, ip66; eficiência ≥ 90% thd ≤ 20% proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	18,00	3,00	250,00	285,85	750,00	857,55
5.5	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 200w, ip66; eficiência ≥ 90% thd ≤ 20% proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	18,00	3,00	280,00	320,15	840,00	960,45

5.6	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 240w, ip66; eficiência ≥ 90% thd ≤ 20% proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	6,00	1,00	320,00	365,89	320,00	365,89
5.7	Driver de corrente constante na saída para luminária led potência mínima 280w, ip66; eficiência ≥ 90% thd ≤ 20% proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi) o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos; proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito; isolamento classe i, expectativa de vida mínima de 50.000 horas; dimerização através do controle analógico de 1 a 10 v ou interface dali.	ins	12,00	2,00	350,00	400,19	700,00	800,38
<b>6</b>	<b>Refletor e Projetor em led</b>						<b>9.550,00</b>	<b>10.919,47</b>
6.1	Refletor simples LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Bivolt, marca G-light ou similar	ins	6,00	1,00	150,00	171,51	150,00	171,51
6.2	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ins	6,00	1,00	400,00	457,36	400,00	457,36
6.3	Refletor em Led, Potência máxima 660 w, eficiência mínima 120 lm/W, fluxo mínimo 79.200 lúmens, 120 e 240 Volts AC, Corpo em alumínio, DPS 10 KA, IP66, IK08, TCC 4000k, IRC => 70, vida útil 50.000h, GARANTIA 5 ANOS, demais especificações, conforme Termo de Referência.	ins	12,00	2,00	2.300,00	2.629,82	4.600,00	5.259,64
6.4	Refletor em Led, Potência máxima 440 w, eficiência mínima 120 lm/W, fluxo mínimo 52.800 lúmens, 120 e 240 Volts AC, Corpo em alumínio, DPS 10 KA, IP66, IK08, TCC 4000k, IRC => 70, vida útil 50.000h, GARANTIA 5 ANOS, demais especificações, conforme Termo de Referência.	ins	12,00	2,00	2.200,00	2.515,48	4.400,00	5.030,96
<b>7</b>	<b>Cabos elétricos</b>						<b>25.270,00</b>	<b>28.894,18</b>
7.1	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secão nominal 1,5 mm2	ins	1.200,00	200,00	1,50	1,72	300,00	344,00
7.2	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secão nominal 2,5 mm2	ins	600,00	100,00	3,00	3,43	300,00	343,00
7.3	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secão nominal 4 mm2	ins	270,00	45,00	4,00	4,57	180,00	205,65
7.4	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, cobertura pvc-st1, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, secão nominal 6 mm2	ins	270,00	45,00	6,00	6,86	270,00	308,70
7.5	Cabo de cobre unipolar 10 mm2, blindado, isolamento 3,6/6 kv epr, cobertura em pvc	ins	780,00	130,00	18,00	20,58	2.340,00	2.675,40
7.6	Cabo de cobre unipolar 16 mm2, blindado, isolamento 3,6/6 kv epr, cobertura em pvc	ins	780,00	130,00	23,00	26,30	2.990,00	3.419,00
7.7	Cabo de cobre unipolar 25 mm2, blindado, isolamento 3,6/6 kv epr, cobertura em pvc	ins	120,00	20,00	28,00	32,02	560,00	640,40
7.8	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ins	6.000,00	1.000,00	6,00	6,86	6.000,00	6.860,00
7.9	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 2,5 mm2	ins	1.800,00	300,00	7,90	9,03	2.370,00	2.709,00
7.10	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm <sup>2</sup>	ins	2.400,00	400,00	4,50	5,15	1.800,00	2.060,00
7.11	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x10 +10mm <sup>2</sup>	ins	1.800,00	300,00	4,00	4,57	1.200,00	1.370,03
7.12	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm <sup>2</sup>	ins	2.400,00	400,00	8,00	9,15	3.200,00	3.660,00
7.13	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm <sup>2</sup>	ins	1.800,00	300,00	12,00	13,72	3.600,00	4.116,00
7.14	Cabo de cobre nu 10 mm2 meio-duro	ins	120,00	20,00	8,00	9,15	160,00	183,00
<b>8</b>	<b>Caixa de passagem</b>						<b>883,00</b>	<b>1.009,61</b>
8.1	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensões de 0,40 x 0,40 x 0,40 m	ins	12,00	2,00	68,00	77,75	136,00	155,50
8.2	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensões de 0,60 x 0,60 x 0,50 m	ins	12,00	2,00	119,00	136,06	238,00	272,12
8.3	Caixa de concreto armado pre-moldado, sem fundo, quadrada, dimensões de 0,80 x 0,80 x 0,50 m	ins	6,00	1,00	221,00	252,69	221,00	252,69

8.4	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensões 30 x 30 x 10 cm	ins	12,00	2,00	57,00	65,17	114,00	130,34
8.5	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensões 40 x 40 x 15 cm	ins	12,00	2,00	87,00	99,48	174,00	198,96
<b>9</b>	<b>Aterramento</b>						<b>582,25</b>	<b>665,72</b>
9.1	Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 5/8", condutor de *10* a 50 mm <sup>2</sup>	ins	102,00	17,00	4,25	4,86	72,25	82,62
9.2	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	ins	102,00	17,00	30,00	34,30	510,00	583,10
<b>10</b>	<b>Chave eletromagnética</b>						<b>7.500,00</b>	<b>8.575,49</b>
10.1	Chave magnética de 2 x 30a para comando de iluminação pública, acionada por relê foto-elétrico na, 220v, 60hz	ins	30,00	5,00	700,00	800,38	3.500,00	4.001,90
10.2	Chave magnética de 2 x 60a para comando de iluminação pública, acionada por relê foto-elétrico na, 220v, 60hz	ins	30,00	5,00	800,00	914,72	4.000,00	4.573,59
<b>11</b>	<b>Contatores eletromagnéticos</b>						<b>1.180,00</b>	<b>1.349,22</b>
11.1	Contator tripolar, corrente de *12* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	120,00	137,21	120,00	137,21
11.2	Contator tripolar, corrente de *22* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	140,00	160,08	140,00	160,08
11.3	Contator tripolar, corrente de *38* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	220,00	251,55	220,00	251,55
11.4	Contator tripolar, corrente de *65* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	300,00	343,02	300,00	343,02
11.5	Contator tripolar, corrente de *95* a, tensão nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	ins	6,00	1,00	400,00	457,36	400,00	457,36
<b>12</b>	<b>Conectores em rede aérea para iluminação pública</b>						<b>5.647,50</b>	<b>6.455,85</b>
12.1	Conector cunha II série verde	ins	1.230,00	205,00	4,90	5,60	1.004,50	1.148,00
12.2	Conector cunha I série cinza	ins	1.710,00	285,00	6,90	7,89	1.966,50	2.248,65
12.3	Conector perfuração lâmina dentada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabo isolado 35-120/10-35MM	ins	2.850,00	475,00	5,18	5,92	2.460,50	2.812,00
12.4	Conector perfuração lâmina dentada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabo isolado 35-95/35-95MM	ins	720,00	120,00	1,80	2,06	216,00	247,20
<b>13</b>	<b>Disjuntor termomagnético</b>						<b>1.158,38</b>	<b>1.324,45</b>
13.1	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	ins	36,00	6,00	7,20	8,23	43,20	49,38
13.2	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	ins	36,00	6,00	38,78	44,34	232,68	266,04
13.3	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	ins	36,00	6,00	50,00	57,17	300,00	343,02
13.4	Disjuntor tipo din/iec, bipolar 63 a	ins	24,00	4,00	41,50	47,45	166,00	189,80
13.5	Disjuntor tipo din/iec, tripolar 63 a	ins	24,00	4,00	53,80	61,51	215,20	246,04
13.6	Disjuntor termomagnético tripolar 125a	ins	6,00	1,00	201,30	230,17	201,30	230,17
<b>14</b>	<b>Instalação de Dispositivos DR (Diferencial Residual) Bipolar</b>						<b>632,10</b>	<b>722,74</b>
14.1	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 25 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	125,80	143,84	125,80	143,84
14.2	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 40 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	137,20	156,87	137,20	156,87
14.3	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 63 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	138,00	157,79	138,00	157,79
14.4	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 80 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	231,10	264,24	231,10	264,24
<b>15</b>	<b>Instalação de Dispositivos DR (Diferencial Residual) Tetrapolar</b>						<b>610,00</b>	<b>697,47</b>
15.1	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 25 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	130,00	148,64	130,00	148,64
15.2	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 40 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	130,00	148,64	130,00	148,64
15.3	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 63 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	150,00	171,51	150,00	171,51
15.4	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 80 a, tipo ac	ins	6,00	1,00	200,00	228,68	200,00	228,68
<b>16</b>	<b>Eletroduto</b>						<b>3.445,00</b>	<b>3.939,05</b>
16.1	Eletroduto pvc flexível corrugado, reforçado, cor laranja, de 25 mm, para lajes e pisos	ins	660,00	110,00	2,00	2,29	220,00	251,90
16.2	Eletroduto pead flexível parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, de 2", para cabeamento subterrâneo (nº 15715)	ins	780,00	130,00	4,00	4,57	520,00	594,10

16.3	Eletroduto pead flexível parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, de 3", para cabeamento subterrâneo (nbr 15715)	ins	750,00	125,00	5,00	5,72	625,00	715,00
16.4	Eletroduto pead flexível parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, de 4", para cabeamento subterrâneo (nbr 15715)	ins	570,00	95,00	7,00	8,00	665,00	760,00
16.5	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, leve, diâmetro 1", parede de 0,90 mm	ins	60,00	10,00	8,00	9,15	80,00	91,50
16.6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE, 1,20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF11/2016P	ins	120,00	20,00	28,00	32,02	560,00	640,40
16.7	Eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4 ", sem luva	ins	180,00	30,00	3,00	3,43	90,00	102,90
16.8	Eletroduto de pvc rígido roscável de 1 ", sem luva	ins	180,00	30,00	5,00	5,72	150,00	171,60
16.9	Eletroduto de pvc rígido roscável de 2 ", sem luva	ins	210,00	35,00	9,00	10,29	315,00	360,15
16.10	Eletroduto de pvc rígido roscável de 3 ", sem luva	ins	60,00	10,00	13,00	14,86	130,00	148,60
16.11	Eletroduto de pvc rígido roscável de 4 ", sem luva	ins	30,00	5,00	18,00	20,58	90,00	102,90
<b>17</b>	<b>Curva</b>						<b>252,41</b>	<b>288,71</b>
17.1	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	ins	60,00	10,00	2,02	2,31	20,20	23,10
17.2	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	ins	60,00	10,00	2,83	3,24	28,30	32,40
17.3	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	ins	72,00	12,00	6,81	7,79	81,72	93,48
17.4	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	ins	18,00	3,00	17,41	19,91	52,23	59,73
17.5	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	ins	12,00	2,00	34,98	40,00	69,96	80,00
<b>18</b>	<b>Outros</b>						<b>18.091,27</b>	<b>20.685,12</b>
18.1	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	ins	120,00	20,00	3,54	4,05	70,80	81,00
18.2	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 250 mm, diâmetro = 16 mm, rosca máquina, cabeça quadrada	ins	120,00	20,00	8,99	10,28	179,80	205,60
18.3	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 300 mm, diâmetro = 16 mm, rosca máquina, cabeça quadrada	ins	180,00	30,00	10,32	11,80	309,60	354,00
18.4	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 500 mm, diâmetro = 16 mm, rosca máquina, com cabeça sextavada e porca	ins	180,00	30,00	12,00	13,72	360,00	411,60
18.5	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	ins	600,00	100,00	0,81	0,93	81,00	93,00
18.6	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo, sem isolador	ins	120,00	20,00	8,03	9,18	160,60	183,60
18.7	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 2 estribos, sem isolador	ins	60,00	10,00	9,36	10,70	93,60	107,00
18.8	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 3 estribos, sem isolador	ins	30,00	5,00	24,50	28,01	122,50	140,05
18.9	Fita aço inox para cintar poste, l = 19 mm, e = 0,5 mm (rolo de 30m)	ins	30,00	5,00	70,00	80,04	350,00	400,20
18.10	Fecho para fita 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar	ins	390,00	65,00	1,25	1,43	81,25	92,95
18.11	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDIÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	ins	30,00	5,00	30,00	34,30	150,00	171,50
18.12	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIÂMETRO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	ins	30,00	5,00	40,00	45,74	200,00	228,70
18.13	Condulete de alumínio tipo x, para eletroduto roscável de 1", com tampa cega	ins	30,00	5,00	9,70	11,09	48,50	55,45

18.14	Condulete de aluminio tipo x, para eletroduto roscavel de 2", com tampa cega	ins	60,00	10,00	22,00	25,15	220,00	251,50
18.15	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SEÇÃO, 90 X 90 MM	ins	12,00	2,00	69,50	79,47	139,00	158,94
18.16	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	ins	60,00	10,00	49,00	56,03	490,00	560,30
18.17	Isolador de porcelana, tipo bucha, para tensão de *15* kv	ins	300,00	50,00	25,00	28,59	1.250,00	1.429,50
18.18	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm, para uso em baixa tensão	ins	300,00	50,00	5,97	6,83	298,50	341,50
18.19	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ins	6,00	1,00	87,46	100,00	87,46	100,00
18.20	Quadro de medição trifásico em Noril c/lente para leitura	ins	6,00	1,00	262,36	299,98	262,36	299,98
18.21	Relé fotoelétrico - na	ins	750,00	125,00	17,00	19,44	2.125,00	2.430,00
18.22	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	ins	2.400,00	400,00	22,00	25,15	8.800,00	10.060,00
18.23	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 mm	ins	780,00	130,00	6,56	7,50	852,80	975,00
18.24	Fita isolante de borracha autofusão, uso ate 69 kv (alta tensão)	ins	330,00	55,00	0,89	1,02	48,95	56,10
18.25	Soquete de porcelana base E27	ins	270,00	45,00	7,89	9,02	355,05	405,90
18.26	Soquete ou bocal de louça E40	ins	150,00	25,00	6,18	7,07	154,50	176,75
18.27	Base para rele com suporte metálico	ins	600,00	100,00	8,00	9,15	800,00	915,00
<b>19</b>	<b>Poste</b>						<b>45.148,80</b>	<b>51.623,14</b>
19.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 150 KG, H=10M (NR 8451)	ins	12,00	2,00	800,00	914,72	1.600,00	1.829,44
19.2	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	ins	6,00	1,00	1.000,00	1.143,40	1.000,00	1.143,40
19.3	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)	ins	12,00	2,00	764,40	874,01	1.528,80	1.748,02
19.4	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO D, 950 KG, H = 9 M (NBR 8451)	ins	18,00	3,00	590,00	674,61	1.770,00	2.023,83
19.5	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H=9M	ins	6,00	1,00	780,00	891,85	780,00	891,85
19.6	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 10 M (NBR 8451)	ins	12,00	2,00	850,00	971,89	1.700,00	1.943,78
19.7	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 300 KG, H = 12 M (NBR 8451)	ins	6,00	1,00	1.000,00	1.143,40	1.000,00	1.143,40
19.8	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	ins	12,00	2,00	700,00	800,38	1.400,00	1.600,76
19.9	POSTE DE AÇO GALVANIZADO CÔNICO CONTÍNUO RETO, DIÂMETRO SUPERIOR 60MM, DIÂMETRO DE BASE 115MM, ALTURA TOTAL 5M, CONIPOST REF. SÉRIE 0005/CLASSE 60 DA CONIPOST OU SIMILAR	ins	6,00	1,00	759,00	867,84	759,00	867,84
19.10	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRAÇO SIMPLES, FLANGEADO, H = 7 M, DIÂMETRO INFERIOR = *125* MM	ins	6,00	1,00	1.161,00	1.327,49	1.161,00	1.327,49
19.11	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRAÇO SIMPLES, FLANGEADO, H = 9 M, DIÂMETRO INFERIOR = *135* MM	ins	12,00	2,00	1.650,00	1.886,61	3.300,00	3.773,22
19.12	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	ins	30,00	5,00	2.400,00	2.744,16	12.000,00	13.720,80
19.13	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 15m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	ins	42,00	7,00	2.450,00	2.801,33	17.150,00	19.609,31
<b>20</b>	<b>Suporte/Braços(postes) para iluminação pública</b>						<b>4.606,14</b>	<b>5.266,73</b>
20.1	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, acabamento preto fosco, próprio para acoplar 01 luminária decorativa, encaixe em poste reto com topo de Ø = 60,3mm externo, modelo NU-144/1, da REEME	ins	12,00	2,00	69,00	78,89	138,00	157,78
20.2	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, acabamento preto fosco, próprio para acoplar 02 luminárias decorativa, encaixe em poste reto com topo de Ø = 60,3mm externo, modelo NU-144/2, da REEME	ins	12,00	2,00	113,00	129,20	226,00	258,40
20.3	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 03 luminárias, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm externo, Código SUP03, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar	ins	12,00	2,00	117,57	134,43	235,14	268,86
20.4	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 04 luminárias, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm externo, Código SUP04, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar	ins	12,00	2,00	141,00	161,22	282,00	322,44
20.5	Suporte (braço) p/luminária de 1 pétala para instalação no topo do poste, ref:Tecnowatt ou similar	ins	60,00	10,00	120,00	137,21	1.200,00	1.372,10
20.6	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ins	60,00	10,00	53,00	60,60	530,00	606,00

20.7	Braço p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	ins	30,00	5,00	49,00	56,03	245,00	280,15
20.8	Braço para luminária padrão Energisa 3/4" x 3,00 m	ins	60,00	10,00	175,00	200,10	1.750,00	2.001,00
<b>21</b>	<b>GESTÃO E RECADASTRAMENTO</b>						<b>- R\$</b>	<b>-</b>
	<b>SERVIÇOS - PLANILHA EXTRA</b>						<b>168.635,20</b>	<b>212.227,94</b>
<b>22</b>	<b>Equipe leve com encargos complementares</b>	<b>und</b>					<b>131.120,00</b>	<b>165.017,60</b>
22.1.1	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hrs	5.280,00	880,00	17,00	21,40	14.960,00	18.832,00
22.1.2	Eletricista com encargos complementares	hrs	5.280,00	880,00	22,00	27,69	19.360,00	24.367,20
22.1.3	Caminhão Guindauto de 12t, com lança telescópica extensível de 20 m, cesto com acionamento hidráulico e com isolamento 15 KV	hrs	5.280,00	880,00	110,00	138,43	96.800,00	121.818,40
<b>22.2</b>	<b>Equipe pesada com encargos complementares</b>	<b>und</b>					<b>29.216,00</b>	<b>36.766,40</b>
22.2.1	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK	hrs	1.056,00	176,00	17,00	21,39	2.992,00	3.764,64
22.2.2	Eletricista com encargos complementares	hrs	1.056,00	176,00	22,00	27,69	3.872,00	4.873,44
22.2.3	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hrs	1.056,00	176,00	17,00	21,39	2.992,00	3.764,64
22.2.4	Caminhão Guindauto de 12t, com lança telescópica extensível de 20 m, cesto com acionamento hidráulico e com isolamento 15 KV	hrs	1.056,00	176,00	110,00	138,43	19.360,00	24.363,68
<b>23</b>	<b>Transformadores</b>						<b>8.019,00</b>	<b>10.091,33</b>
23.1	Transformador de distribuição, 15 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	1,98	0,33	3.500,00	4.404,51	1.155,00	1.453,48
23.2	Transformador de distribuição, 30 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2021	ser	1,98	0,33	3.800,00	4.782,04	1.254,00	1.578,07
23.3	Transformador de distribuição, 45 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	1,98	0,33	3.900,00	4.907,89	1.287,00	1.619,60
23.4	Transformador de distribuição, 75 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	1,98	0,33	4.100,00	5.159,57	1.353,00	1.702,65
23.5	Transformador de distribuição, 112,5 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	1,98	0,33	4.300,00	5.411,26	1.419,00	1.785,71
23.6	Transformador de distribuição, 150 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	ser	1,98	0,33	4.700,00	5.914,63	1.551,00	1.951,82
<b>24</b>	<b>Outros Serviços</b>						<b>280,20</b>	<b>352,61</b>
24.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	ser	18,00	3,00	15,75	19,82	47,25	59,46
24.3	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	ser	6,00	1,00	232,95	293,15	232,95	293,15
<b>25</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						<b>120,80</b>	<b>152,02</b>
25.1	Locação de grupo gerador acima de *80 até 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual	ser	24,00	2,00	15,75	19,82	31,50	39,64
25.2	Locação de grupo gerador acima de * 125 ate 180* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual	ser	24,00	2,00	18,84	23,71	37,68	47,42
25.3	Locação de grupo gerador de *260* kva, diesel rebocavel, acionamento manual	ser	24,00	2,00	25,81	32,48	51,62	64,96
							<b>Valor Total Mensal sem BDI</b>	<b>R\$ 425.487,85</b>
							<b>Valor Total 6 MESES sem BDI</b>	<b>R\$ 2.552.927,10</b>
							<b>Valor Total Mensal com BDI</b>	<b>R\$ 509.838,45</b>
							<b>Valor Total 6 MESES com BDI</b>	<b>R\$ 3.059.030,70</b>

**CARLOS LAVINI SANJAR**  
 CPF. Nº 282.187.708-01  
 CREA-SP: 5061075872  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO**  
**DIRETOR-PRESIDENTE**

09.388.615/0001-01  
 ALPER ENERGIA S.A  
 Alameda Caiapós, 900 -  
 Tamboré, Barueri - SP  
 CEP: 06460-110

Barueri, SP, 26 de MAIO de 2022.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS

**DISPENSA Nº 057/2022**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 165/2022**

**ATO DE RATIFICAÇÃO**

Considerando o que consta dos autos do **Processo Nº 165/2022**, cujo **OBJETO É O PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E AS DEMAIS ATIVIDADES NECESSÁRIAS AO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS NAS ÁREAS: URBANAS, RURAIS, LOGRADOUROS, PRAÇAS, BR'S, ASSENTAMENTOS SUB -NORMAIS E CEMITÉRIOS DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB; COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, RATIFICO A DISPENSA Nº 057/2022**, em favor de **EIP SERVICOS DE ILUMINACAO LTDA**, inscrito no CNPJ sob Nº **03.834.750/0001-57**, no valor de **R\$ 2.980.000,08 (dois milhões, novecentos e oitenta mil e oito centavos)**, com fundamento no **Artigo 24, Inciso IV**, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e alterações, conforme Parecer da Assessoria Jurídica.

Campina Grande, 09 de junho de 2022.

**FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA ALBUQUERQUE**  
Secretária de Obras

---

DISPENSA Nº 057/2022



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS

**DISPENSA Nº 057/2022**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 165/2022**

**AVISO DE RATIFICAÇÃO**

A SECRETÁRIA DE OBRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, em observância aos requisitos previstos na legislação pertinente, **RATIFICO A DISPENSA Nº 057/2022**, cujo **OBJETO É O PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E AS DEMAIS ATIVIDADES NECESSÁRIAS AO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS NAS ÁREAS: URBANAS, RURAIS, LOGRADOUROS, PRAÇAS, BR'S, ASSENTAMENTOS SUB-NORMAIS E CEMITÉRIOS DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB; COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**, em favor de **EIP SERVICOS DE ILUMINACAO LTDA**, inscrito no CNPJ sob Nº **03.834.750/0001-57**, no valor de **R\$ 2.980.000,08 (dois milhões, novecentos e oitenta mil e oito centavos)**, com fundamento no **Artigo 24, Inciso IV, da LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e alterações, conforme Parecer da Assessoria Jurídica.

Campina Grande, 09 de junho de 2022.

**FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA ALBUQUERQUE**  
Secretária de Obras



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: AB8A-A3AF-743A-DE66

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE (CPF 386.XXX.XXX-53) em 09/06/2022  
11:37:16 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/AB8A-A3AF-743A-DE66>

TOTALIZANDO 4.250,00 (quatro mil, duzentos e cinquenta reais). O VALOR TOTAL HOMOLOGADO ATUALIZADO no referido PREGÃO ELETRÔNICO é de R\$ 21.930,00 (vinte e um mil, novecentos e trinta reais).

Campina Grande, 9 de junho de 2022.  
GERALDO NOBRE CAVALCANTI  
Secretário de Serviços Urbanos e Meio Ambiente

**AVISO DE RETIFICAÇÃO  
CREDENCIAMENTO Nº 1/2022**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 109/2022

O SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, através da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, torna público para o conhecimento dos interessados, a ERRATA no AVISO INICIAL do CREDENCIAMENTO Nº 001/2022, publicado no Diário Oficial do Estado no dia 07 de junho de 2022, Pág.: 23 e 24, Diário Oficial da União no dia 07 de junho de 2022, Pág.: 107, no Jornal A União no dia 07 de junho de 2022, Pág.: 26 e na SEPARATA DO SEMANÁRIO OFICIAL - CAMPINA GRANDE/PB, 06 DE JUNHO DE 2022 - PÁGINA 7.

Desta forma,  
Onde se lê "CREDENCIAMENTO Nº 001/2022",  
leia-se "CREDENCIAMENTO Nº 003/2022".

Campina Grande, 9 de junho de 2022.  
DAVYSON ODILON DE MELO  
Presidente da Comissão

**AVISO DE ADESÃO**

ATA Nº 19/2022

Processo Administrativo Nº 164/2022  
Ata de Registro de Preços Nº 11/2021

O SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA, em observância aos requisitos previstos na legislação pertinente, RATIFICA A ADESÃO DE ATA Nº 019/2022, cujo objeto é a adesão à ata de registro de preços nº 11/2021, oriunda do pregão eletrônico nº 6/2021, que tem como objeto o registro de preços com vistas à futura e eventual aquisição de veículos de transporte escolar diário de estudantes, denominado de ônibus rural escolar (ore) e ônibus urbano escolar acessível (onurea), em atendimento às entidades educacionais das redes públicas de ensino nos estados, distrito federal e municípios, conforme as especificações, quantidades estimadas e condições constantes na PLANILHA DE QUANTITATIVOS, RATIFICO A ADESÃO Nº 019/2022, em favor da Empresa em favor da Empresa CIFERAL INDUSTRIA DE ONIBUS LTDA, inscrita no CNPJ sob Nº 30.314.561/0006-30, no valor de R\$ 774.360,00 (setecentos e setenta e quatro mil, trezentos e sessenta reais), com fundamento no Art. 15 e §§ da Lei nº. 8.666/93, Decreto nº. 7.892/2013, art. 6º, conforme Parecer da Assessoria Jurídica.

Campina Grande, 8 de junho de 2022.  
RAYMUNDO ASFORA NETO

**AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 57/2022**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 165/2022

A SECRETÁRIA DE OBRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, em observância aos requisitos previstos na legislação pertinente, RATIFICO A DISPENSA Nº 057/2022, cujo objeto é o projeto básico para contratação de empresa especializada para execução da manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública e as demais atividades necessárias ao atendimento das demandas nas áreas: urbanas, rurais, logradouros, praças, br's, assentamentos sub-normais e cemitérios do município de Campina Grande/PB; com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos, em favor de EIP SERVICOS DE ILUMINACAO LTDA, inscrito no CNPJ sob Nº 03.834.750/0001-57, no valor de R\$ 2.980.000,08 (dois milhões, novecentos e oitenta mil e oito centavos), com fundamento no Artigo 24, Inciso IV, da LEI FEDERAL Nº 8.666/93 e alterações, conforme Parecer da Assessoria Jurídica.

Campina Grande, 9 de junho de 2022.  
FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA ALBUQUERQUE

**AVISO DE LICITAÇÃO  
PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) Nº 48/2022**

UASG 981981

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 91/2022

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, através da PREGOEIRA OFICIAL do Município, torna público, para o conhecimento dos interessados, que no PREGÃO ELETRÔNICO Nº 048/2022, realizado às 08:30 horas do dia 20 de abril de 2022, cujo objeto é o FORNECIMENTO DE FARDAMENTOS PARA REALIZAÇÃO DO EVENTO "O MAIOR SÃO JOÃO DO MUNDO 2022", ATENDENDO AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA, foram declarados FRACASSADOS os ITENS 02 e 05.

Campina Grande, 9 de junho de 2022.  
CALINE SINARA DA COSTA GUIMARÃES

**FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL**

**EXTRATO DE CONTRATO**

PREGÃO ELETRÔNICO 25004/2022

OBJETO: AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE LIMPEZA E, DESCARTÁVEIS E HIGIENE PESSOAL PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS DIVERSAS UNIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, FUNDAMENTO LEGAL: Pregão Eletrônico nº 25004/2022. DOTAÇÃO: Função Programática: 08 243 1018 2125 - ; 08 244 1018 2126 - 08 243 1018 2127 - Ações do Ruanda; 08 244 1018 2128 - ; 08 243 1019 2131 - ; 08 244 1019 2132 - Ações do Programa Bolsa Família e Cadastro único; 08 243 1019 2137 - ; 08 243 1026 2139 -; 08 122 2001 2141. Elemento De Despesa: 3390.30; Fonte De Recursos: 16600000/15001000. VIGÊNCIA: 30/05/2022 a 31/12/2022. PARTES CONTRATANTES: FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE CAMPINA GRANDE e as Empresas IN OUT INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA CNPJ Nº 05.001.234/0001-77, valor R\$ 22.040,00 (vinte e dois mil reais e quarenta centavos), contrato nº 2.05.077/2022; MJ COMÉRCIO DE MÓVEIS EIRELI CNPJ Nº 07.631.411/0001-24, valor R\$ 35.460,00 (trinta e cinco mil quatrocentos e sessenta reais), contrato nº 2.05.078/2022; SUPRIMAIIS COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA EIRELI CNPJ Nº 09.004.901/001-26, valor R\$ 17.000,10 (dezesete mil reais), contrato nº 2.05.079/2022; NEVALTO DE SOUSA PEREIRA CNPJ Nº 21.187.875/0001-14, valor R\$ 60.805,00 (sessenta mil oitocentos e cinco reais), contrato nº 2.05.080/2022; MACHADO ARMARINHO LTDA CNPJ Nº 24.174.062/0001-88, valor R\$ 9.237,00 (nove mil duzentos e trinta e sete reais), contrato nº 2.05.081/2022; GTA COMÉRCIO VAREJISTA LTDA CNPJ Nº 39.329.715/0001-28, valor R\$ 42.342,00 (quarenta e dois mil trezentos e quarenta e dois reais), contrato nº 2.05.82/2022; RPC PRODUTOS E SERVIÇOS EIRELI CNPJ Nº 41.813.885/0001-25, valor R\$ 11.250,00 (onze mil duzentos e cinquenta reais), contrato nº 2.05.083/2022. Campina Grande 30.05.2022.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE**

**EXTRATO DE CONTRATO**

PREGÃO PRESENCIAL Nº 12/2022

OBJETO: Aquisição de Materiais de Limpeza para as secretarias da administração e Fundo Municipal de saúde do município de Casserengue/PB, para o exercício de 2022. FUNDAMENTO LEGAL: Pregão Presencial nº 00012/2022. DOTAÇÃO: ORÇAMENTO DE 2022 - RECURSOS PRÓPRIOS DO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE/FEDERAIS (RECURSOS ORDINARIOS/ RECEITA DE IMPOSTOS E DE TRANSFERÊNCIA DE IMPOSTOS - EDUCAÇÃO/ RECEITA DE IMPOSTOS E DE TRANSFERÊNCIA DE IMPOSTOS - SAÚDE/ TRANSFERÊNCIA DE RECURSO DO SUS/ TRANSFERÊNCIA DE RECURSO DO FNAS). VIGÊNCIA: até o final do exercício financeiro de 2022. PARTES CONTRATANTES: Prefeitura Municipal de Casserengue e: CT Nº 00072/2022 - 09.06.22 - MAIOR CLEAN COMERCIO VAREJISTA DE INSTRUMENTOS CIRURGICOS EIRELI - R\$ 95.798,80.

**AVISO DE HOMOLOGAÇÃO  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 12/2022**

Nos termos do relatório final apresentado pela Pregoeira Oficial e observado parecer da Assessoria Jurídica, referente ao Pregão Presencial nº 00012/2022, que objetiva: Aquisição de Materiais de Limpeza para as secretarias da administração e Fundo Municipal de saúde do município de Casserengue/PB, para o exercício de 2022; HOMOLOGO o correspondente procedimento licitatório em favor de: MAIOR CLEAN COMERCIO VAREJISTA DE INSTRUMENTOS CIRURGICOS EIRELI - R\$ 95.798,80.

Casserengue - PB, 8 de Junho de 2022.  
ANTONIO JUDIVAN DE SOUSA  
Prefeito

**RESULTADO DE JULGAMENTO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2022**

OBJETO: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022, que objetiva: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO SEGUIMENTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, DESTINADA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO COM MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE-PB, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 911771/2021/MDR/CAIXA. LICITANTE DECLARADO VENCEDOR e respectivo valor total da contratação: JGM ENGENHARIA E INCORPORACAO LTDA - Valor: R\$ 293.599,37. Dos atos decorrentes do procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109, da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações. Maiores informações poderão ser obtidas junto a Comissão Permanente de Licitação, Rua: Durval da Costa Lira, 343 - Centro - Casserengue - PB. CEP: 58238-000 - Tel.: (83) 3634-1141, no horário das 08h00min às 12h00min dos dias úteis. Email: licitacaocasserengue@hotmail.com.

Casserengue - PB, 9 de Junho de 2022.  
LUCIANA PAULA DE OLIVEIRA SILVINO  
Presidente da Comissão

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO**

**AVISO DE RETIFICAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 3/2022**

A PREFEITURA DE CONCEIÇÃO/PB, por intermédio do Presidente da Comissão Permanente de Licitação, tendo em vista a necessidade de correção de erro material no edital da Tomada de Preços nº 003/2022, Processo Administrativo nº 0081/2022, e nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações e demais legislações pertinentes e Lei Complementar nº 123/2006, retifica o Item 7.6.3.1, "b", - DA CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº. 003/2022, conforme itens abaixo:

Onde se lê:

7.6.3 COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

7.6.3.1 Apresentação de atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa licitante conforme preceitua o §1º do Art. 30 da Lei 8.666/93, acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA ou CAU, em nome do responsável técnico, por execução dos serviços com características semelhantes ao objeto deste certame licitatório, escolhidos com base nos projetos de arquitetura e engenharia e descritos a seguir, constante dos autos:

a)EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020 ³ 2.278,23 m²;  
b)ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 ³ 7.007,00 m;

Leia-se:

7.6.3 COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

7.6.3.1 Apresentação de atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa licitante conforme preceitua o §1º do Art. 30 da Lei 8.666/93, acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA ou CAU, em nome do responsável técnico, por execução dos serviços com características semelhantes ao objeto deste certame licitatório, escolhidos com base nos projetos de arquitetura e engenharia e descritos a seguir, constante dos autos:

a)EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020 ³ 2.278,23 m²;  
b)ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 ³ 707,00 m;

As demais condições permanecem inalteradas, bem como o horário de abertura da licitação.

Conceição/PB, 9 de junho de 2022.  
FRANCISCO EDIVAN CIRILO VIEIRA  
Presidente da Comissão

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDE  
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**

**EXTRATO DE CONTRATO**

Objeto: Sistema de Registro de Preços Para Eventual Aquisição de Material de Expediente Para Atender As Necessidades de Trabalho dos Setores Administrativos das Unidades da Secretaria de Saúde de Conde - Pb. Fundamento Legal: Pregão Eletrônico nº 00008/2022. Dotação: Orçamento 2022 - Recursos Próprios e Federais do Fundo Municipal de Saúde de Conde/Pb - 4.0100.10.122.0042.2059/ 4.0100.10.302.0041.2065/ 4.0100.10.301.0034.2061/ - Elemento de Despesa: 3.3.90.30.01 - Material de Consumo. Vigência: Até O Final do Exercício Financeiro de 2022. Partes Contratantes: Fundo Municipal de Saúde de Conde e: Ct nº 00066/2022 - 30.05.22 - Joao Batista da Rocha Ribeiro - R\$ 12.228,00; Ct nº 00067/2022 - 30.05.22 - Viva Distribuidora de Produtos Eireli - R\$ 34.676,75; Ct nº 00069/2022 - 30.05.22 - Vanessa Caetano França de Aquino Leite 05307428456 - R\$ 31.897,60.



**EXTRATO DE CONTRATO**

**INSTRUMENTO:** CONTRATO N° 2.03.018.2022.  
**PARTES:** SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E EMPRESA PARAIBANA DE COMUNICAÇÃO S.A. EPC. **OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE PUBLICIDADE DOS ATOS ADMINISTRATIVOS NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO E NO JORNAL DE GRANDE CIRCULAÇÃO, PARA ATENDER AS DEMANDAS DAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE – PB.  
**LICITAÇÃO:** INEXIGIBILIDADE 011/2022, PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 068/2022 **VALOR:** R\$ R\$ 60.000,00 (SESSENTA MIL REAIS). **VIGÊNCIA:** 12 (DOZE) MESES, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE SUA PUBLICAÇÃO.  
**FUNDAMENTAÇÃO:** LEI FEDERAL N° 8.666/93, E SUAS ALTERAÇÕES. **FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:** 04 122 2001 2018 | 3390.39 | 15001000. **SIGNATÁRIOS:** DIOGO FLAVIO LYRA BATISTA E NANÁ GARCEZ DE CASTRO DÓRIA. **DATA DE ASSINATURA:** 24 DE MARÇO DE 2022.

**DIOGO FLÁVIO LYRA BATISTA**  
 Secretário de Administração

## SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

### EXTRATO DE CONTRATO PREGÃO ELETRONICO 25004/2022

**OBJETO:** AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE LIMPEZA E, DESCARTÁVEIS E HIGIENE PESSOAL PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS DIVERSAS UNIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, FUNDAMENTO LEGAL: Pregão Eletrônico n° 25004/2022. **DOTAÇÃO:** Função Programática: 08 243 1018 2125 – ; 08 244 1018 2126 – 08 243 1018 2127 – Ações do Ruanda; 08 244 1018 2128 – ; 08 243 1019 2131 – ; 08 244 1019 2132 – Ações do Programa Bolsa Família e Cadastro único; 08 243 1019 2137 – ; 08 243 1026 2139 –; 08 122 2001 2141. **Elemento De Despesa:** 3390.30; **Fonte De Recursos:** 16600000/15001000. **VIGÊNCIA:** 30/05/2022 a 31/12/2022. **PARTES CONTRATANTES:** **FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE CAMPINA GRANDE** e as Empresas **IN OUT INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA** CNPJ N° 05.001.234/0001-77, valor R\$ 22.040,00 (vinte e dois mil reais e quarenta centavos), contrato n° 2.05.077/2022; **MJ COMÉRCIO DE MÓVEIS EIRELI** CNPJ N° 07.631.411/0001-24, valor R\$ 35.460,00 (trinta e cinco mil quatrocentos e sessenta reais), contrato n° 2.05.078/2022; **SUPRIMAIS COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA EIRELI** CNPJ N° 09.004.901/001-26, valor R\$ 17.000,10 (dezesete mil reais), contrato n° 2.05.079/2022; **NEVALTO DE SOUSA PEREIRA** CNPJ N° 21.187.875/0001-14, valor R\$ 60.805,00 (sessenta mil oitocentos e cinco reais), contrato n° 2.05.080/2022; **MACHADO ARMARINHO LTDA** CNPJ N° 24.174.062/0001-88, valor R\$ 9.237,00 (nove mil duzentos e trinta e sete reais), contrato n° 2.05.081/2022; **GTA COMÉRCIO VAREJISTA LTDA** CNPJ N° 39.329.715/0001-28, valor R\$ 42.342,00 (quarenta e dois mil trezentos e quarenta e dois reais), contrato n° 2.05.82/2022; **RPC PRODUTOS E SERVIÇOS EIRELI** CNPJ

N°41.813.885/0001-25, valor R\$ 11.250,00 (onze mil duzentos e cinquenta reais), contrato n° 2.05.083/2022. Campina Grande 30.05.2022.

## SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

### ADESÃO DE ATA N° 019/2022 PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 164/2022 ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° 11/2021 AVISO DE RATIFICAÇÃO

O SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA, em observância aos requisitos previstos na legislação pertinente, **RATIFICA A ADESÃO DE ATA N° 019/2022**, cujo **OBJETO É A ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° 11/2021, ORIUNDA DO PREGÃO ELETRÔNICO N° 6/2021, QUE TEM COMO OBJETO O REGISTRO DE PREÇOS COM VISTAS À FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS DE TRANSPORTE ESCOLAR DIÁRIO DE ESTUDANTES, DENOMINADO DE ÔNIBUS RURAL ESCOLAR (ORE) E ÔNIBUS URBANO ESCOLAR ACESSÍVEL (ONUREA), EM ATENDIMENTO ÀS ENTIDADES EDUCACIONAIS DAS REDES PÚBLICAS DE ENSINO NOS ESTADOS, DISTRITO FEDERAL E MUNICÍPIOS**, conforme as especificações, quantidades estimadas e condições constantes na **PLANILHA DE QUANTITATIVOS, RATIFICO A ADESÃO N° 019/2022**, em favor da Empresa em favor da Empresa CIFERAL INDUSTRIA DE ONIBUS LTDA, inscrita no CNPJ sob N° 30.314.561/0006-30, no valor de R\$ 774.360,00 (setecentos e setenta e quatro mil, trezentos e sessenta reais), com fundamento no Art. 15 e §§ da Lei n°. 8.666/93, Decreto n°. 7.892/2013, art. 6°, conforme Parecer da Assessoria Jurídica.

Campina Grande, 08 de junho de 2022.

**RAYMUNDO ASFORA NETO**  
 Secretário de Educação

## SECRETARIA DE OBRAS

### DISPENSA N° 057/2022 PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 165/2022 AVISO DE RATIFICAÇÃO

A SECRETÁRIA DE OBRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, em observância aos requisitos previstos na legislação pertinente, **RATIFICO A DISPENSA N° 057/2022**, cujo **OBJETO É O PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E AS DEMAIS ATIVIDADES NECESSÁRIAS AO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS NAS ÁREAS: URBANAS, RURAIS, LOGRADOUROS, PRAÇAS, BR'S, ASSENTAMENTOS SUB-NORMAIS E CEMITÉRIOS DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB; COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**, em favor de EIP SERVICOS DE ILUMINACAO LTDA, inscrito no CNPJ sob N° 03.834.750/0001-57, no valor de R\$ 2.980.000,08 (dois milhões, novecentos e oitenta mil e oito centavos), com fundamento no Artigo 24, Inciso IV,

da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e alterações, conforme Parecer da Assessoria Jurídica.

Campina Grande, 09 de junho de 2022.

**FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA**  
**ALBUQUERQUE**  
Secretária de Obras

## SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

**DISPENSA Nº 060/2022**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 169/2022**  
**AVISO DE RATIFICAÇÃO**

O **SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, em observância aos requisitos previstos na legislação pertinente, **RATIFICO A DISPENSA Nº 060/2022**, cujo **OBJETO É A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COFFEE BREAK, COM FORNECIMENTO DE PRODUTOS, PARA O "DIA D" DE AÇÕES SOCIAIS A SEREM REALIZADAS NO COMPLEXO HABITACIONAL ALUÍZIO CAMPOS PELA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA**, em favor da empresa **JANE GLEICE FERREIRA DA SILVA MARTINS - ME**, inscrita no CNPJ sob Nº **20.754.575/0001-07**, no valor de **R\$ 2.250,00 (dois mil, duzentos e cinquenta reais)**, com fundamento no **Artigo 24, Inciso II, da LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e alterações, conforme Análise da Comissão Permanente de Licitação e Parecer da Assessoria Jurídica.

Campina Grande, 08 de junho de 2022.

**FELIX ARAÚJO NETO**  
Secretário de Planejamento

## SECRETARIA DE SAÚDE

**AVISO DO CHAMAMENTO PÚBLICO Nº**  
**16.002/2021/SMS/FMS/PMCG**  
**4ª HOMOLOGAÇÃO**

O Secretário Municipal de Saúde de Campina Grande – PB, no uso de suas atribuições dispostas na Lei Orgânica do Município e nas legislações ordinárias e complementares vigentes, resolve HOMOLOGAR o resultado inicial da seleção realizada sob a modalidade **CHAMAMENTO PÚBLICO** nº 16.002/2021/SMS/FMS/PMCG, tendo como objeto o credenciamento de instituições proponentes para **COMPRA DE SERVIÇOS DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE AMBULATORIAL E HOSPITALAR, COM BASE NAS NECESSIDADES COMPLEMENTARES DE SUA REDE E NOS PREÇOS FIXADOS PELA TABELA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE-SUS**, visando à execução de serviços através de **INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO** para atendimento na Rede Complementar de Assistência em Saúde, a fim de atender a demanda existente na área de abrangência da Gestão Municipal do SUS em Campina Grande e a de outras Secretarias Municipais de Saúde que sejam referenciadas para Campina Grande por intermédio de Central de Regulação do Complexo Regulador deste Município, conforme deliberação da COMISSÃO ESPECIAL DE SELEÇÃO dos Chamamentos

Públicos da Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Campina Grande, nos termos que se seguem: **1. LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS ADELMO LUÍS - LTDA**, CNPJ : 03.629.089/0001-48, CNES: 2363127, valor R\$ 127.214,00 (cento e vinte sete mil duzentos e quatorze reais ); **2. ASSOCIAÇÃO CAMPINENSE DE PAIS DE AUTISTAS – ACPA - CNPJ:21.151.614/0001-44**, CNES:0058068, valor R\$ 246.433,32 (duzentos e quarenta e seis mil quatrocentos e trinta e seis reais e trinta e dois centavos);**3. GAMA SERVIÇOS DE DIAGNÓSTICOS POR IMAGEM LTDA-EPP**, CNPJ: 23.871.427/0001-60, CNES: 9245626, valor R\$ 946.944,90 (novecentos e quarenta e seis mil novecentos e quarenta e quatro reais e noventa centavos) e perfazendo um total de R\$ 1.320.592,22 (um milhões trezentos e vinte mil quinhentos e noventa dois reais e vinte e dois centavos), estando todos os procedimentos em saúde a contratualizar na conformidade do instrumento editalício do processo administrativo em tela.

Campina Grande, PB, 09 de junho de 2022.

**GILNEY SILVA PORTO**  
Secretário Municipal de Saúde  
Gestor do FMS

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16.029/2022**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 499/2022**  
**AVISO DE HOMOLOGAÇÃO**

O Secretário Municipal de Saúde **HOMOLOGA O PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16.029/2022**, cujo **OBJETO É CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE LANCHES PARA A REALIZAÇÃO DE EVENTOS DIVERSOS, VISANDO ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA**, em favor das Empresas: **FULANO DE SAL COMERCIO DE ALIMENTOS PREPARADOS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o Nº **33.455.133/0001-01**, vencedora do **ITEM 1** com **VALOR UNITÁRIO de R\$ 4,29** (quatro reais e vinte e nove centavos), **TOTALIZANDO R\$ 85.800,00** (oitenta e cinco mil e oitocentos reais) e **ALVES & BEZERRA COMERCIO E SERVICOS DE ALIMENTOS LTDA**, vencedora do **ITEM 2** com **VALOR UNITÁRIO de R\$ 1,9225** (um real, nove mil duzentos e vinte e cinco milésimos de centavos), **TOTALIZANDO R\$ 38.450,00** (trinta e oito mil, quatrocentos e cinquenta reais). **O VALOR TOTAL HOMOLOGADO** no referido **PREGÃO ELETRÔNICO** é de **R\$ 124.250,00** (cento e vinte quatro, duzentos e cinquenta reais).

Campina Grande, 09 de junho de 2022.

**GILNEY SILVA PORTO**  
Secretário de Saúde

## EXTRATO DE CONTRATO

**Instrumento:** Termo De Contrato Nº 16562/2022/Sms/Pmcg. **Partes:** Sms/Pmcg E Alfa Med Sistemas Medicos Ltda. **Objeto:** Aquisição De Equipamentos Médico Hospitalar (Oxímetro De Pulso) Para Atender As Demandas Da Secretaria De Saúde De Campina Grande - Pb. **Valor Global:** R\$ 79.500,00. **Prazo Contratual:** Até 04/11/2022. **Fundamentação:** Adesão À Ata De Registro De Preços Nº 16005/2022. **Funcional Programática:**





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

<b>DEMONSTRAÇÃO DA METODOLOGIA UTILIZADA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO DE REFERÊNCIA</b>
<p><b>1. Parâmetros utilizados:</b></p> <p>( ) I - Pannel de Preços</p> <p>( ) II - Contratações similares de outros entes públicos</p> <p>( ) III - Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo</p> <p><b>(X) IV - Pesquisa com os fornecedores.</b></p>
<p><b>2. Formas de utilização dos parâmetros:</b></p> <p><b>(X) Individualizada. Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p> <p>( ) Combinada. <b>Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p>
<p><b>3. Critérios empregados para cálculo do valor de referência:</b></p> <p>( ) Média. <b>Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p> <p>( ) Mediana. <b>Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p> <p>( ) Menor Preço. <b>Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p> <p><b>(X) Outros Critérios (Especificar Critério: (DISPENSA). Itens: (INSERIR OS ITENS)).</b></p>
<p><b>4. Justificativa para utilização de critério diferente dos indicados no § 1º do art. 6º da IN n.º 73/2020.</b></p> <p><b>ART. 6º- SERÃO UTILIZADOS, COMO MÉTODOS PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO, A MÉDIA, A MEDIANA OU O MENOR DOS VALORES OBTIDOS NA PESQUISA DE PREÇOS, DESDE QUE O CÁLCULO INCIDA SOBRE UM CONJUNTO DE TRÊS OU MAIS PREÇOS, ORIUNDOS DE UM OU MAIS DOS PARÂMETROS DE QUE TRATA O ART. 5º, DESCONSIDERADOS OS VALORES INEXEQUÍVEIS, INCONSISTENTES E OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS.</b></p> <p><b>§ 1º PODERÃO SER UTILIZADOS OUTROS CRITÉRIOS OU MÉTODOS, DESDE QUE DEVIDAMENTE JUSTIFICADOS NOS AUTOS PELO GESTOR RESPONSÁVEL E APROVADOS PELA AUTORIDADE COMPETENTE.</b></p> <p>Os Critérios Adotados Pela Instrução Normativa Nº 73/2020, são extraídos de três propostas de Preços adequadas para a realização de licitação.</p>
<p><b>5. Justificativa para não priorização dos parâmetros I e II:</b></p> <p>( ) Não foi localizado preços válidos no Pannel de Preços. <b>Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p> <p>( ) Preços identificados no Pannel de Preços não são compatíveis com o valor de mercado. <b>Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p> <p>( ) Condições de fornecimento dos preços identificados no Pannel de Preços não se assemelha as exigências consignadas no Termo de Referência da SECOB. <b>Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p> <p>( ) Entes públicos consultados não responderam aos pedidos de consulta de preços encaminhados. <b>Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p> <p>( ) Os contratos encaminhados pelos Entes públicos consultados contém condições de execução contratual divergente das exigências consignadas no Termo de Referência da SECOB. <b>Itens: (INSERIR OS ITENS)</b></p> <p><b>(X) Outros Critérios (Especificar Critério: DISPENSA DE MENOR VALOR). Itens: (INSERIR OS ITENS).</b></p>

**6. Análise crítica dos preços coletados (Inclusive aqueles não considerados na composição do valor de referência):**

Só foram coletados três propostas, o que é suficiente será feito um processo de dispensa de licitação, devendo prevalecer para a Empresa ganhadora à condição de menor preço.

**7. Descrição de critérios fundamentados para enquadramento de preços como inexequíveis ou excessivamente elevados:**

Como já informado, já utilizado o processo de coleta de preços. (propostas).

**8. Justificativa para composição do valor de referência com menos de três preços ou fornecedores.**

Foram coletadas três propostas.

**CAMPINA GRANDE, 31 DE MAIO DE 2022.**

**GENILDO DA SILVA OLIVEIRA**

CREA – 160.143.872-9

Gerente de Iluminação Pública



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 6235-2FA2-65BD-C230

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ GENILDO DA SILVA OLIVEIRA (CPF 059.XXX.XXX-72) em 03/06/2022 14:24:58 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/6235-2FA2-65BD-C230>



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS  
ASSESSORIA JURÍDICA**

**PARECER N.º. 015/2022/ASSEJUR/SECOB/PMCG**

**DISPENSA DE LICITAÇÃO N.º. 002/2022. PROCESSO ADMINISTRATIVO /**

**MEMORANDO N.º. 41.449/2022**

**ORIGEM:** Secretaria Municipal de Obras

**ASSUNTO:** Contratação em caráter emergencial de empresa especializada para prestação de serviços de iluminação pública.

**INTERESSADOS:** Secretaria Municipal de Obras e Empresa EIP SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO LTDA CNPJ nº 03.874.750/0001-57.

**Ementa: Administrativo. Contratação em caráter emergencial de empresa especializada para execução da manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública e as demais atividades necessárias ao atendimento das demandas nas áreas: urbanas, rurais, logradouros, praças, BR's, assentamentos sub-normais e cemitérios do Município de Campina Grande/PB; com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos de acordo com os requisitos técnicos e normas específicas vigentes que remete aos pressupostos constantes do inciso IV do Art. 24 da Lei Federal nº 8666/93 e alterações posteriores. Procedência.**

**PARECER**

**I – RELATÓRIO**

01. Trata-se da análise jurídica do Processo Administrativo/Memorando n.º. 41.449/2022, Dispensa de Licitação n.º. 002/2022, que tem como objeto a “Contratação de empresa especializada para execução da manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública e as demais atividades necessárias ao atendimento das demandas nas áreas: urbanas, rurais, logradouros, praças, BR's, assentamentos sub-normais e cemitérios do Município de



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS  
ASSESSORIA JURÍDICA

Campina Grande/PB; com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos”, em caráter emergencial.

02. Por intermédio do Ofício Interno/Memorando nº 41.449/2022, a Ilustríssima Senhora Secretária de Obras solicita a elaboração de parecer para fins de realização da referida contratação mediante dispensa.

03. Dentre o rol de documentos apresentados, consta Termo de Referência, acompanhado de justificativa que aponta como necessária realização da referida contratação em caráter emergencial, tendo em vista que com o encerramento do contrato outrora vigente, e a impossibilidade da sua prorrogação, a administração deflagrou novo processo licitatório (1doc Proc. Licitatório 188/2022), tendo este sido impugnado por empresas do setor de iluminação, o que fez com que a Administração o interrompesse a fim de sanar todas as dúvidas.

04. É de se observar que a administração vem adotando todas as providências necessárias para a contratação regular, tendo em vista que a abertura do processo licitatório em questão se deu há alguns meses, quando ainda encontrava-se vigente o antigo contrato, como indica o Expediente Proc. Licitatório 188/2022 da Plataforma 1doc.

05. Outrossim, consta da justificativa que a manutenção da iluminação pública é essencial à qualidade de vida nos centros urbanos e atua como instrumento de cidadania, estando diretamente ligada à segurança, prevenindo criminalidade, embelezando áreas urbanas e destacando e valorizando monumentos, prédios e paisagens, propiciando ordenação de elementos de ordem viária e possibilitando melhor proveito das opções de lazer.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**ASSESSORIA JURÍDICA**

06. Ademais, o Gerente de Iluminação Pública, Senhor Genildo da Silva Oliveira destaca que a demora em um procedimento normal de licitação pode ocasionar prejuízos ou comprometer a segurança das pessoas, obras ou serviços públicos ou particulares, concluindo ser necessário proceder com a dispensa por emergência, pois o interesse público em questão conduz necessariamente para esse sentido.

07. Com relação à referida aquisição, no tocante ao procedimento interno, foram realizadas e apresentadas cotações pelo setor competente, e solicitada a reserva orçamentária, bem como a autorização para realização da dispensa, pela Ilustre Secretária de Obras do Município.

08. Outrossim, estão inseridos no Ofício Interno/Memorando nº 41.449/2022: Autorização exarada pela Secretária da pasta; Termo de Referência; Justificativa Técnica apresentada pela Gerência de Iluminação Pública; Demonstrativo da Previsão de Dotação Orçamentária e Declaração; Certidões Negativas de Débitos Fiscais e Trabalhistas, assim como as cotações feitas.

09. De mais a mais, com vistas a contribuir com o certame licitatório e orientar o processo de contratação, a Secretaria de Obras através da Gerência de Iluminação Pública, explicita na Justificativa Técnica apresentada a necessidade de realização da modalidade licitatória em comento, senão vejamos:

“... a contratação direta para a emergência como se apresenta, visa tão somente eliminar riscos de prejuízos à população, atendendo, contudo, às limitações da lei, como esclarece o dispositivo legal em comento, dentre elas, a contratação de serviços necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitosa e para parcelas de obras e serviços que possam ser concluídos no prazo máxima de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos e ininterruptos.”

10. O custeio da referida aquisição se dará conforme Demonstrativo de Dotação Orçamentária e Declaração conforme destaque abaixo:

**RESERVA ORÇAMENTÁRIA/SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N. 4061**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**ASSESSORIA JURÍDICA**

- a. **Órgão** 2 PMCG;
- b. **Unidade:** 80 Secretaria de Obras;
- c. **Função:** 15 Urbanização;
- d. **Subfunção:** 451 Infra-Estrutura Urbana;
- e. **Programa:** 1020 Infraestrutura Urbana;
- f. **Projeto/Atividade:** 2051 Ações de Eficientização Energética;
- g. **Elemento:** 3339039000000 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS;
- h. **Recurso:** 1751 RECURSOS DA CONTRIBUIÇÃO PARA O CUSTEIO DO SERVIÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – COSIP;
- i. **Complemento:** 0 NÃO SE APLICA;
- j. **Código Reduzido:** 460
- k. **Valor da Reserva:** 2.980.000,08 (dois milhões, novecentos e oitenta mil reais e oito centavos);
- l. **Declaração:** Declaro para os devidos fins, que a geração de despesa, referente objeto acima descrito tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA), como também, com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).

11. Quanto as cotações realizadas, foram efetivadas com as empresas: ALPER ENERGIA S.A., Construinfra Comércio e Serviços Eireli e EIP Serviços de Iluminação LTDA. De acordo com a documentação apresentada, observa-se que a empresa **EIP Serviços de Iluminação LTDA** apresentou a melhor proposta, justificando, portanto, a sua contratação.

Estes são, em síntese, os fatos a serem considerados. Em seguida, exara-se o opinativo.

## II – FUNDAMENTAÇÃO

12. Preliminarmente, o exame realizado por esta Assessoria Jurídica se restringe aos aspectos formais a serem disponibilizados aos interessados, bem como dos contratos, acordos,



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**ASSESSORIA JURÍDICA**

convênios ou ajustes, na forma do parágrafo único do art. 38 da Lei nº. 8.666/93. No caso em tela, observa-se que a hipótese escolhida foi a Dispensa, conforme disposição do art. 24, IV, da Lei 8.666/93.

13. Por outro lado, não custa lembrar que o parecer jurídico, conforme orientação doutrinária, é ato de natureza meramente opinativa, não vinculante, cabendo ao gestor avaliar e tomar a decisão que melhor lhe aprouver.

## II.a – DA DISPENSA DA LICITAÇÃO

14. A Constituição Federal, em seu art. 37, XXI, ao dispor que “(...) *ressalvados os casos especificados na legislação (...)*” expõe, taxativamente, exceções à exigência de licitação prévia. Nesse caminho, o legislador elencou, no art. 24 da Lei nº. 8.666/93, as hipóteses de dispensa.

15. Essa obrigatoriedade de licitar respalda-se em dois aspectos básicos: o primeiro é de estabelecer um tratamento igualitário entre os interessados em contratar, como forma de realização do princípio da impessoalidade, da isonomia e da moralidade, e o segundo, revela-se no propósito de alcançar a proposta que seja mais vantajosa para a Administração Pública.

16. Ocorre que, existem certas situações em que o gestor público, embora podendo realizar o processo de licitação, poderá dispensar a realização do certame (discricionariedade), como são os casos previstos no art. 24, da Lei n. 8.666/93, hipóteses denominadas de dispensa de licitação.

17. A dispensa de licitação é medida de exceção, que retira seu fundamento do mesmo dispositivo constitucional que obriga o procedimento prévio à contratação, qual seja, o citado art. 37, XXI.

18. Aduz o inciso IV do art. 24 da Lei nº. 8.666/93:



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**ASSESSORIA JURÍDICA**

IV - nos casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, e somente para os bens necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitosa e para as parcelas de obras e serviços que possam ser concluídas no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos e ininterruptos, contados da ocorrência da emergência ou calamidade, vedada a prorrogação dos respectivos contratos;

19. Pelo exposto, observa-se que o legislador foi minucioso ao preceituar calamidade pública e situação de emergência como um dos requisitos da dispensa de licitação, não devendo o agente público aplicá-lo em qualquer caso, é necessário este último, verificar se a situação em que se encontra está de acordo com um dos conceitos referidos no artigo. Neste sentido, é notório dizer que a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de iluminação pública, se enquadra perfeitamente na conceituação do que viria a ser caso emergencial, haja vista que o serviço requerido é essencial e necessário à segurança pública e bem estar da população, como bem apontado na justificativa da Gerência de Iluminação Pública.

20. Desta forma, para a realização da contratação emergencial, prevista no art. 24, inciso IV, da Lei n. 8.666/93, deve ficar demonstrada a concreta potencialidade do dano, caso não haja a contratação, devendo a contratação direta ser via adequada e efetiva para eliminar o risco.

21. Entendemos que isto ficou demonstrado, na medida em que a GEIL aponta que, ainda que tenha sido deflagrado o processo de licitação regular para contratação deste objeto, a necessidade de suspende-lo e a demora até que se esclareçam todos os pontos questionados nas impugnações, pode ocasionar prejuízos ou comprometer a segurança das pessoas, obras ou serviços públicos ou particulares, concluindo ser necessário proceder com a dispensa por emergência, pois o interesse público em questão conduz necessariamente para esse sentido

22. Nesses moldes, analisada a matéria, nos termos da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações e considerando o teor dos documentos e informações apresentadas, esta Assessoria



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**ASSESSORIA JURÍDICA**

Jurídica é de parecer favorável ao reconhecimento da situação de Dispensa de Licitação, como se contido no Termo de Referência presente, o qual está de acordo com o art. 24, inciso IV do referido diploma legal.

23. Por fim, e não menos importante, sugere-se que a presente contratação deve incluir cláusula resolutiva, que torna possível a rescisão imediata do contrato, tão logo seja finalizado o Proc. Licitatório n. 188/2022, com a consequente contratação do objeto via processo licitatório regular.

### III – CONCLUSÃO

Pelo exposto, entendendo que a gestão orçamentária não cabe a Comissão Permanente de Licitação e ante a necessidade para a contratação do serviço solicitado, esta Assessoria Jurídica opina pela formalização do processo de dispensa, por preencher os requisitos legais, bem como sugere a publicação dos extratos de ratificação, de dispensa de licitação e do contrato correspondente na Imprensa Oficial, para os fins previstos nos arts. 26 e 61 da Lei Federal n.º. 8.666/93 e alterações, juntando-se comprovante de sua publicação ao processo administrativo, obedecendo-se, ainda, aos prazos legais aplicáveis ao procedimento em comento, **ressaltando que as questões de natureza técnicas não são objeto de análise no presente parecer.**

É o parecer.  
 Para ulterior deliberação.

Campina Grande/PB, 03 de junho de 2022.

**ANDRÉ TAVARES CAVALCANTI**  
 Assessor Jurídico – 17.453 - OAB/PB  
 Secretaria de Obras - PMCG



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1F8D-CDA4-7145-086C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ ANDRÉ TAVARES CAVALCANTI (CPF 996.XXX.XXX-49) em 03/06/2022 14:57:12 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/1F8D-CDA4-7145-086C>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**

AV RIO BRANCO, 304  
CAMPINA GRANDE - PB  
83988152930 - CNPJ : 08.993.917/0001-46

www.campinagrande.pb.gov.br

Reserva Orçamentária: Nº 4061  
Exercício de 2022

61

Solicitação de Compras nº: 4061

Objeto : SOLICITAÇÃO DE DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA PARA LICITAÇÃO (DISPENSA,) DE UM CONTRATO EMERGENCIAL DE MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PELO PERÍODO DE 180 DIAS.

Órgão: 2 PMCG  
Unidade: 80 SECRETARIA DE OBRAS  
Função: 15 URBANIZAÇÃO  
Subfunção: 451 INFRA-ESTRUTURA URBANA  
Programa: 1020 Infraestrutura Urbana  
Projeto/Atividade: 2051 Ações de eficiência energética  
Elemento: 3339039000000 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS -  
Recurso: 1751 RECURSOS DA CONTRIBUIÇÃO PARA O CUSTEIO DO SERVIÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - COSIP  
Complemento: 0 NÃO SE APLICA  
Código Reduzido: 460

Data Bloqueio	Valor da Reserva	Saldo
03/06/2022	2.980.000,08	4.718.788,96

Declaro para os devidos fins, que a geração de despesa, referente objeto acima descrito, tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA), como também, com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).

Campina Grande, 03 de Junho de 2022

**FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA ALBUQUERQUE**

SECRETARIA DE OBRAS

Assinado por 1 pessoa: FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA ALBUQUERQUE  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://campinagrande.pb.gov.br/verificacao/EC04-84A9-8308-9116> e informe o código EC04-84A9-8308-9116





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: EC04-84A9-8308-9116

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FERNANDA RIBEIRO BARBOSA SILVA ALBUQUERQUE (CPF 386.XXX.XXX-53) em 03/06/2022  
13:05:15 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/EC04-84A9-8308-9116>



## Prefeitura de Campina Grande

SECOB - GEIL - Gerência de Iluminação Pública

09 de Junho de 2022

**Ofício Interno / Memorando 20- 41.449/2022**

CPL - ASTEC

**Assunto: Dispensa da Manutenção da Iluminação Pública**

Bom dia Prezados,

Ao tempo de cumprimenta-los, segue a documentação da dispensa da Manutenção de Iluminação Pública do Município de Campina Grande/PB: Termo de Referência em pdf e word.

—

—

**Genildo da Silva Oliveira**

*Gerente de iluminação pública*

**Anexos:**

TERMO\_DE\_REFERENCIA\_DA\_DISPENSA\_DA\_MANUTENCAO.docx

TERMO\_DE\_REFERENCIA\_DA\_DISPENSA\_DA\_MANUTENCAO.pdf



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS**

## TERMO DE REFERÊNCIA

**PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E AS DEMAIS ATIVIDADES NECESSÁRIAS AO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS NAS ÁREAS: URBANAS, RURAIS, LOGRADOUROS, PRAÇAS, BR'S, ASSENTAMENTOS SUB-NORMAIS E CEMITÉRIOS DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB; COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.**

### 1. APRESENTAÇÃO:

Este Termo de referência e demais anexos têm por finalidade determinar as condições técnicas, bem como orientar definir normas e metodologia de execução e determinar os materiais a serem empregados na Manutenção de Iluminação Pública do município de Campina Grande - PB, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, instituindo, assim as condições que presidirão ao desenvolvimento dos serviços relativos a manutenção do parque de iluminação pública do Município.

### 2. JUSTIFICATIVA:

Em face da necessidade de estabelecer os parâmetros de preço para a contratação dos serviços de manutenção da Iluminação Pública do Município de Campina Grande – PB escolheu-se por base as recomendações dadas pela NBR 5101/92 e pelas publicações dos fabricantes do material a ser utilizado.

Conforme os dados técnicos estabelecidos pelos fabricantes de lâmpadas, a vida útil média de uma lâmpada é de aproximadamente 16.000 (dezesesseis mil) horas, o que corresponde a 44 (quarenta e quatro) meses levando-se em consideração o período de funcionamento de 360 (trezentos e sessenta) horas por mês.

Pela recomendação da NBR 5101 no seu item 5.2, deverão ser procedidas à substituição da lâmpada quando esta atingir 70% (setenta por cento) do seu fluxo luminoso, ou seja, esta sofreu uma depreciação de 30% (trinta por cento) de sua capacidade de iluminar, o que corresponde a sua vida útil.

Considerando as condições das instalações em via urbana, deverá ser acrescido um percentual de 5% (cinco por cento) por cada seis meses de utilização, contabilizando 19% (dezenove por cento) de vida útil a cada seis meses, isto indica que quando o ciclo de vida útil atingir o 31º (trigésimo primeiro) mês, contados da data de sua instalação, o equipamento deverá ser trocado a fim de restabelecer as condições do projeto inicial e garantir qualidade no desempenho do equipamento.

Com isso, todo o parque de iluminação pública deverá terminar seu ciclo de renovação em trinta e um meses, o que corresponde aproximadamente 3,22% (três vírgula vinte e dois por cento) de intervenções corretivas e preventivas por mês.

Não obstante, prevê-se também a modernização do parque de iluminação com a implantação de luminárias com tecnologia LED, mais eficientes e duradouras.

### 3. VALOR ESTIMADO:

A contratação supracitada tem um valor estimado de **R\$ 2.980.000,08 (DOIS MILHÕES NOVECENTOS E OITENTA MIL REAIS E OITO CENTAVOS).**

### 4. MEMÓRIA DE CÁLCULO:

PERCENTUAL MENSAL DE MANUTENÇÃO:

CICLO DE VIDA ÚTIL= 16.000H/ 360H/MÊS;

CICLO DE VIDA ÚTIL = 44 MESES;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

REDUÇÃO DA VIDA ÚTIL PELA INSTALAÇÃO EM VIAS URBANAS: INDICE DE DEPRECIÇÃO = 5% / 6 MESES;

VIDA ÚTIL PERCENTUAL= 6 MESES/ 44 MESES= 14%;

VIDA ÚTIL DEPRECIADA = VIDA ÚTIL PERCENTUAL + INDICE DEPRECIÇÃO VIDA ÚTIL DEPRECIADA= 19% / 6 MESES;

VIDA ÚTIL DE PROJETO= (100% / 19%) x 6 meses= 31 meses

PERCENTUAL DE MANUTENÇÃO:

TOTAL DO PARQUE/ VIDA ÚTIL DE PROJETO= 100% / 31 meses

PERCENTUAL • 3,22% /mês

## 5.MEMORIAL DESCRITIVO:

### a) Manutenção preventiva:

A manutenção do parque de Iluminação Pública (IP) do Município de Campina Grande - PB, será realizada de duas maneiras corretiva e a preventiva.

A manutenção preventiva tem por objetivo evitar e/ou minimizar a ocorrência de falhas e reclamações dos usuários, mantendo o sistema de iluminação pública funcionando continuamente e com a melhor qualidade possível.

A manutenção preventiva consistirá de ações programadas pela SECOB, esta previamente estabelecerá os locais, equipamentos e os procedimentos a serem empregados aos elementos que formam o parque de iluminação pública.

Estes elementos sofrerão os procedimentos de inspeção visual, sendo este último avaliado de acordo com vida útil indicada pelo fabricante nos manuais de instalação, verificação do estado de desgaste pela ação da poluição local, variação de tensão da rede elétrica e se esta se encontra dentro do mínimo exigido para o bom desempenho dos equipamentos instalados, verificação da tensão de entrada e saída do reator, estado de oxidação dos contatos do relé fotoelétrico, conservação do receptáculo da lâmpada, conexões, chave de comando. Além da limpeza de refratores e refletores da luminária.

Para tais ações a SECOB estabelecerá a rotina de manutenção a ser empregada para cada componente do conjunto de IP, através de planilha de serviços específica, onde constarão os itens a serem avaliados.

Esta rotina de manutenção será realizada em iguais períodos, ou seja, a cada ciclo as ações deverão ser repetidas e seus resultados avaliados e comparados aos índices exigidos pelo fabricante e quando estes atingirem valores abaixo do mínimo exigido, a troca dos equipamentos deverá ser realizada, mesmo que estes estejam funcionando.

Neste caso a fiscalização da SECOB deverá ser informada da realização da substituição dos equipamentos, pois a partir desta data, se dará o início da vida útil dos equipamentos que formam o ponto de IP. A contratada deverá devolver a sede da SECOB os componentes retirados para fins de cadastramento e tratamento estatístico do parque de IP.

Para a realização de manutenção preventiva deverá se ter como pilar fundamental a necessidade de se evitar as possibilidades de falhas dos componentes do ponto de IP conseqüentemente a descontinuidade do serviço à população do município. Para atingir este objetivo, um dos procedimentos de avaliação a ser adotado é o da reposição "coletiva de lâmpadas". Nesse método toma-se necessário tomarmos, como base de avaliação para a realização da manutenção preventiva o conhecimento indispensável do tempo de vida útil das lâmpadas e demais equipamentos do ponto de IP na rede de distribuição. Neste procedimento é necessário o conhecimento das informações fornecidas pelo fabricante.

O referencial a ser utilizado para a troca da lâmpada do ponto de IP terá como indicativo o fluxo luminoso, o qual indicará o momento de troca da lâmpada quando esta atingir 70% do valor inicial do fluxo luminoso. A realização deste tipo de intervenção tem como finalidade o restabelecimento das condições iniciais propostas no projeto de implantação do sistema de iluminação pública.

A avaliação a ser realizada para o reator consiste na observação da vedação, fiação e estado de



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

oxidação da carcaça. Bem como do nível de tensão de saída destes equipamentos que deverá ser trocado quando a variação for maior do que a máxima variação recomendada pelos fabricantes de lâmpadas para o funcionamento nominal destas. Esta variação não poderá ser maior de 5% (cinco por cento) da tensão nominal de fornecimento da rede de distribuição da concessionária, ou seja, a tensão de saída do reator quando comparado a tensão de entrada do mesmo não poderá ser superior a  $\pm 11V$  no caso de tensão nominal de entrada de 220V e  $\pm 20V$  no caso de tensão de entrada de 380V.

Para o relé fotoelétrico deverá ser observado o estado de conservação da proteção mecânica, verificando a carcaça, se a mesma apresenta pontos ressecados ou rachaduras, sendo estes sinais indicativos da possibilidade de ele vir a falhar por ação da umidade interna no equipamento.

Para os contatos da base deverá ser realizada inspeção visual observando pontos de ferrugem, oxidação, buscando assim identificar possíveis pontos de resistência ao conjunto base/relé, contato entre a base e o relé fotoelétrico. Estes contatos deverão ser limpos e toda a poluição ao redor da base deverá ser removida para que se tenha um melhor contato e consequentemente uma maior condutividade.

Para a chave de comando em grupo deverão ser realizados os serviços da planilha de rotina de manutenção específica. Sendo os resultados desta verificação item a item indicativos para troca ou não do equipamento. Os resultados deverão ser enviados a gerência de operação da SECOB para que a mesma decida se o equipamento deverá ser substituído ou apenas realizado troca dos itens internos que não obtiveram bom despenho na avaliação em bancada de teste.

Todos os condutores que fazem parte do conjunto de IP deverão passar por inspeção visual verificada o estado de isolamento dos cabos/fios, observando as emendas e substituindo toda a fita isolante, pois está se encontra exposta às ações do meio ambiente, tais como chuva, sol e poluição.

**b) Manutenção corretiva:**

A manutenção corretiva consistirá nas ações de reparo dos defeitos ocorrido no sistema de iluminação pública a. Estas ações serão geradas a partir das ordens de serviços (OS.) oriundas das ligações no centro de atendimento ao cliente, inspeção Prévia das equipes de fiscalização da SECOB /contratada e das solicitações feitas pelos munícipes nos postos de atendimento.

Buscando maior eficiência energética, durante o procedimento de manutenção corretiva todas as lâmpadas Incandescente, halógenas, compactas e de mercúrio deverão ser substituídas por lâmpadas mais eficientes como sódio, metálicas e de led.

A inspeção prévia deverá ser realizada no sistema de iluminação pública com a finalidade de detectar as lâmpadas apagadas a no período noturno e acesas no período diurno. Bem como serão realizadas rondas periódicas nas áreas de maior demanda indicadas pelas chamadas do centro de atendimento ao cliente.

A ronda periódica será realizada prioritariamente, em áreas onde os defeitos ocorram com maior frequência, devendo as equipes de manutenção dispor de estoque de material necessário e suficiente para a correção dos pontos de iluminação defeituosos encontrados. As falhas que, por algum motivo não possam ser corrigidas, devem ser anotadas na planilha de inspeção para posterior programação.

A ronda periódica é uma inspeção visando corrigir imediatamente os defeitos encontrados no sistema de iluminação pública, visando reduzir ao máximo o tempo de descontinuidade e proporcionar maior rendimento aos clientes do serviço no município.

Ainda no âmbito da manutenção corretiva é imprescindível considerando para o sistema de IP, a utilização de grupos geradores de energia de potência correspondentes de transformadores que sofram danos parciais ou totais, até o retorno dos mesmos a operação normal.

Incluir também em termo de manutenção, baterias estacionárias para luminárias LED com suprimento de captação solar de 12 V e 24 V de 150 Ah.

**c) Eficientização:**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

Os serviços a serem realizados no âmbito da Requalificação e Eficientização do sistema de iluminação pública são:

Instalação, substituição e retirada dos equipamentos pertencentes à iluminação pública (luminárias/refletores, lâmpadas, reatores, ignitores, capacitores, relés, soquetes, chaves magnéticas, bobinas, difusores, fiações, cabeamentos, postes e demais acessórios), em todo o perímetro urbano e rural;

Execução e medições de resistência aterramento quando requisitados pela CONTRATANTE;

Recuperação das instalações elétricas de quadras, praças, parques, viadutos, pontes, espaços públicos, fontes luminosas, entre outros;

Manutenção em redes de baixa tensão subterrâneas e aéreas até 20 m de altura;

Serviços de pronto-atendimento;

Instalação e desinstalação de cordões luminosos (gambiarras), instalação e desinstalação de projetores com potências até 2.000W, instalação e desinstalação dos pontos de energia monofásicos e trifásicos para realização de eventos;

Instalação ou substituição de luminárias LED com potência inferior à potência da luminária convencional instalada;

Implantação, substituição ou limpeza de luminária fechada, com difusor de policarbonato ou Vidro;

Substituição dos isoladores B-2 do Sistema de Iluminação Pública, quando quebrados;

Implantação, substituição ou tensionamento de condutores queimados ou avariados de Iluminação Pública, encontrados partidos, roubados ou desgastados por uso, ou tensionar caso estejam folgados;

Implantação ou substituição de eletrodutos, cabos e/ou circuitos subterrâneos presentes em vias, parques, praças e áreas verdes;

Instalação, substituição e desinstalação de transformadores e acessórios das subestações exclusivas de iluminação pública e demais serviços de instalações elétricas que se fizerem necessários.

## **6. EQUIPE TÉCNICA OPERACIONAL, VEICULAR E FERRAMENTA:**

Serão disponibilizados pela contratada: 04 (quatro) caminhonetes equipadas com cesto elevatório hidráulico tipo sky ritz, isolamento de 15 KV, com alcance de 12m, com rastreamento de satélite, 02 (dois) caminhões operacionais, equipados com Guindauto, de 12 (doze) toneladas com lança extensível com alcance de 20m equipado com cesto aéreo com fibra de vidro e 01 (um) veículo administrativo. Todos padronizados com logomarca da contratada à serviço da contratante.

O combustível, seguro, taxas de DETRAN, sinalização, luzes de advertência, serão de inteira responsabilidade da contratada o seu fornecimento.

### **a) CARACTERIZAÇÃO DAS TURMAS:**

#### **I - TURMA LEVE:**

Disponibilidade, para execução de serviços de manutenção do SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em horário determinado pela SECOB, composta de 01 (hum) eletricista e 01(um) o condutor (auxiliar de eletricista), do veículo tipo Caminhonete equipada com cesto elevatório hidráulico tipo sky-ritz, isolamento até 15Kv, com alcance de 12m, com rastreamento via satélite e sistema de comunicação, em bom estado de conservação;

#### **II - TURMA PESADA:**

Disponibilidade, para execução de serviços de manutenção do SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em horário determinado pela SECOB, de 02 (dois) veículos tipo caminhão operacional



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

Guindauto, de 12 (doze) toneladas com lança telescópica com alcance de 20m equipada com cesto aéreo em fibra de vidro, Composta de 01 (um) motorista categoria ' D ' com especialização em operação de caminhão operacional tipo MUNK (Guindauto) e 01 (hum) eletricista e 01 (hum) auxiliar de eletricista.

**b) VEICULOS:**

- Caminhonetes equipadas com cesto elevatório hidráulico tipo sky-ritz, isolamento até 15Kv, com alcance de 12m, com rastreamento via satélite e sistema de comunicação, em bom estado de conservação;
- Caminhões Guindauto de 12 (doze) toneladas equipados com lança extensiva de 20m, e cesto aéreo em fibra de vidro com rastreamento via satélite e sistema de comunicação, em bom estado de conservação;
- O veículo administrativo será do tipo passeio, 04 (quatro) portas com ar condicionado, no máximo 03 (três) anos de uso, a disposição a GEIL/SECOB, para as atividades de fiscalização, inspeção e coordenação dos serviços de Manutenção do Sistema de Iluminação Pública.

**c) EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS DOS VEICULOS:**

01 (um) sinalizador rotativo na cor âmbar;  
 01 (uma) escada extensível de 4,00 x 4,00 m;  
 01 (um) baú metálico ou de fibra de vidro para guarda de ferramentas nas dimensões 1,50 x 0,50 x 0,40 com tampa e cadeado;  
 "30 (trinta) metros de corda de nylon 1/2"  
 02 (dois) alicates universal com cabo isolado p/1000V, "8";  
 01 (um) alicate de corte com cabo isolado p/1000V, "8";  
 01 (um) alicate de pressão hidráulica,  
 02 (duas) chaves de fenda isolada "6";  
 02 (duas) chaves de fenda isolada "8";  
 02 (duas) chaves de regulagem "6" ;  
 02 (duas) chaves de regulagem "12";  
 01 (um) arco de serra com lâmina;  
 01 (uma) foice tamanho médio com cabo;  
 02 (dois) testes néon;  
 04 (quatro) cones de sinalização de 75 cm de altura, com base quadrada de 400 mm x 400 mm em borracha, pintado com faixas refletivas nas cores brancas e laranja;  
 01 (um) farol Seled-Beam de 12V em caixa de madeira com alça, com cabo de 5,0m, para ligação por meio de plug tomada de corrente da bateria;  
 01 (uma) vara de manobra portátil, em tubo fenolite de 38 mm de diâmetro externo, com punho de borracha, conexões de bronze, rosqueáveis em secções de 1,0 mm, com comprimento total de 4,00m, com gancho de liga de alumínio, tensão 15kV , com embalagem de proteção de lona;  
 02 (duas) Luvas de Borrachas p/ 15 KV;  
 02 (duas) Luvas de borrachas p/ 1 KV;  
 01 (um) Amperímetro Alicate;  
 Lanterna (Holofote);  
 Sistema de Comunicação (rádio frequência) ou celular,  
 Equipamentos de Proteção Individual (EPI) isolado para 13.800v;  
 Equipamentos de Proteção Individual (EPI);

**7. CONCEITOS E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MATERIAIS:**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

**Cabos Isolados Multiplexados:** São constituídos por um, dois ou três condutores isolados, utilizados como condutor fase, torcido em torno de um condutor isolado com funções de condutor neutro e de elemento de sustentação.

**Circuito para iluminação Pública:** Conjunto de condutores e acessórios Instalados abaixo da rede secundária, destinados à alimentação da Iluminação Pública.

**Comando em Grupo:** Acionamento de circuito de Iluminação Pública a partir de uma chave magnética acoplada a um relé fotoelétrico.

**Cabos Biplex ou Duplex:** São aqueles constituídos de dois condutores, sendo uma fase e um neutro.

**Cabos Quadriplex ou Quadruplex:** São utilizados cabos biplex com fase de alumínio e condutor neutro em alumínio liga (CAL) isolados em XLPE (Polietileno Termofixo) para tensões 0,6/1 kV. A seção de condutor admitida para o circuito de Iluminação Pública é de 16mm<sup>2</sup>.

Nas obras de ampliação do sistema serão utilizadas alças preformadas com sapatilhas e olhal na montagem das estruturas.

Nas obras de substituição da rede existente pela rede com cabos multiplexados serão utilizados, sempre que possível, os isoladores roldanas existentes, montados em armações secundárias, sendo a fixação nas estruturas efetuada com alça preformada.

A interligação do circuito de iluminação pública ao sistema será realizada em um único ponto por circuito de transformador, onde será montada a estrutura para comando e medição.

Na ampliação de rede a partir da rede existente convencional deverá ser instalada a estrutura de comando e medição, desde que a carga mínima de iluminação pública no trecho ampliado seja de:

Para Lâmpadas de:	Nº Mínimo de vãos	Carga Mínima (w)
70W	10	700
150W	8	1200

Caso as condições acima não sejam atendidas deverá ser instalado o circuito para iluminação pública sem medição com as luminárias acionadas por comando individual. Quando de nova ampliação, atingindo-se a carga mínima, instala-se o comando em grupo e a medição e remove-se o comando individual.

Os vãos do circuito de iluminação pública devem ter um comprimento idêntico ao da rede secundária, observada a distância mínima do condutor ao solo.

Para postes de 9 metros a armação secundária ou suporte do Grampo de Suspensão destinados à fixação do circuito de iluminação deve ser instalado a 0,30 metros abaixo da ferragem de sustentação de rede secundária (armação ou olhal)

Os condutores neutros de circuitos de iluminação pública diferentes não devem ser interligados entre si.

Os condutores devem ser identificados, a cada 50 cm, por meio de numeração ou letras, e no final de linha com fita adesiva apropriada colorida, da seguinte forma:

Condutor	Identificação		
	Cor	Número	Letra
Fase	Vermelha, Branca ou Marrom.	1	A
Neutro	Azul Claro	0	N

### 7.1 LUMINÁRIA FECHADA COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO DE 70 A 150W.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

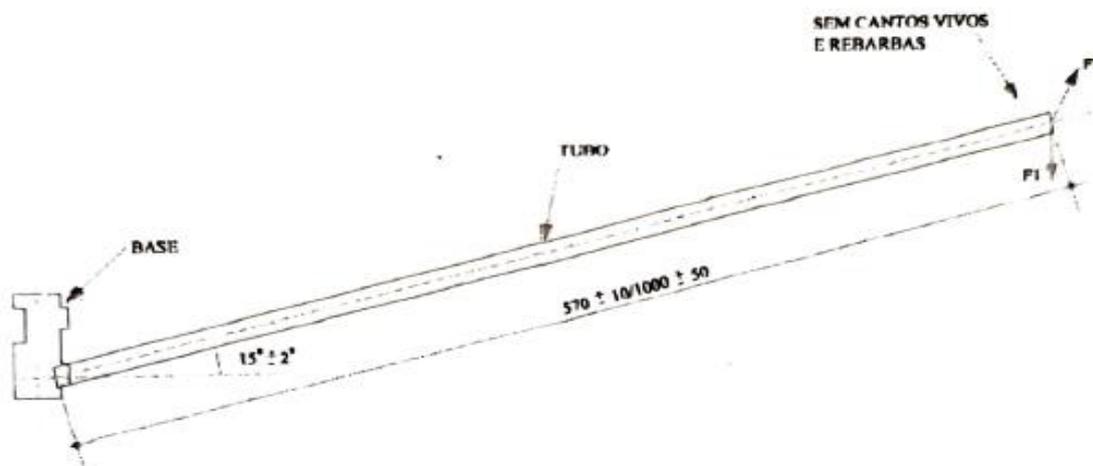
- Aplicação: iluminação de vias públicas de tráfego médio ou baixo;
- Corpo: de Alumínio injetado a alta pressão com aletas para dissipação de calor pintado na cor cinza claro;
- Refletor: Alumínio polido quimicamente, anodizado e selado;
- Difusor: policarbonato transparente injetado, resistente a choques mecânicos e estabilizado contra radiação UV;
- Tomada para relé fotoelétrico: injetada em polipropileno estabilizado contra radiação uv · 1
- Fechamento do difusor ao corpo: por meio de fecho de pressão, confeccionado em aço inoxidável;
- Junta de vedação: resistente a elevadas temperaturas, para vedação do conjunto óptico;
- Porta-Lâmpada: Corpo em Porcelana e partes Condutoras em Latão Niquelado; Tipo da Base: E-27 ou E - 40;
- Tipo de Encaixe: Liso para Braço com Diâmetro Externo entre 31,8 e 60 mm.

**7.2 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:** “Alojamento para equipamentos auxiliares incorporados” para Reator e Ignitor acoplados, Parafusos externos em Aço Inox e internos em Latão Zincado, Alojamento com grau de proteção “IP” 66 no conjunto ótico e alojamento, identificação externa no compartimento destinado a acomodação dos equipamentos contendo a Potência do Reator Realizada com pintura ou etiqueta (ambas com garantia de longa duração):

- **LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO** - Potencia Nominal: 70 W; Tipo de Base: E-27; Tipo de Bulbo: Ovóide ou tubular; Acabamento: Difuso; Diâmetro Máximo: 91mm; Comprimento Máximo: 227mm; Normas Técnicas Aplicáveis: NBR 13592/96;
- **LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO** - Potencia Nominal: 150 W; Tipo de Base: E-40; Tipo de Bulbo: Ovóide ou tubular; Acabamento: Difuso; Diâmetro Máximo: 91mm; Comprimento Máximo: 227mm; Normas Técnicas Aplicáveis: NBR 13592/96;
- **RELÉ FOTOELÉTRICO** - Tipo: (FAIL OFF-FO); Tensão Nominal: 220VCA; Frequência Nominal: 60Hz; Contatos: Fechados durante o dia e abertos durante a noite; Operação: Ligar com 3 a 20 LUX e desligar com no máximo 80 LUX; Carga Nominal: 1000W/1800VA; Aplicação: Iluminação Pública com chave de comando em grupo (NF);
- **CABO DE COBRE ISOLADO** - 750V, composto de 02 condutores, seção 1,5 mm<sup>2</sup>, tempera mole, formação 01 fio sólido, diâmetro nominal 1,36 mm, isolação e capa em PVC, dimensões externas 7,3 x 4,5mm; Especificação- Normas NBR 5111, 8661 e 6880;
- **CHAVE ELETROMAGNÉTICA** - Tensão Nominal: 220VCA; Tipo de Contatos: NF; Material da caixa: Alumínio; Tipo de Comando: Relé Fotoelétrico, tipo - NA (acoplado); Proteção: 2 Disjuntores, tipo - termomagnético, Corrente Nominal – 30<sup>a</sup>;
- **BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:** Braço Curto (1000 a 1200mm): Braços geralmente utilizados em becos e vielas. É dimensionado para suportar luminárias para lâmpadas VS 70 e 100W e LED 50W.

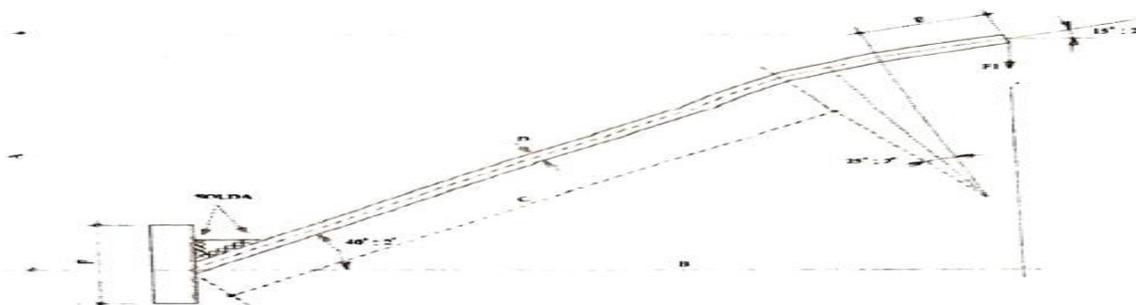


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS



**NOTAS:**1 - TUBO EM AÇO CARBONO ABNT 1010 A 1020 COM OU SEM COSTURA;  
2 - BASE EM AÇO CARBONO ABNT 1010 À 1020 LAMINADO;  
3 - A RESISTÊNCIA MECÂNICA DO BRAÇO, CORRETAMENTE INSTALADO, DEVE ATENDER OS VALORES DE FLECHAS, QUANDO APLICADOS OS ESPAÇOS F1 E F2. NÃO SIMULTANEAMENTE, INDICADOS NA TABELA ABAIXO:

**7.3 BRAÇO SEMI-ORNAMENTAL (1500MM A 2000MM):** Braço utilizado em ruas de caixa estreita ou média, até 5m de largura. É dimensionado para suportar luminárias para lâmpadas de VS 70 W até VS 150 W e LED 80W e 120W. Segue a abaixo desenho dimensional e detalhes do material:

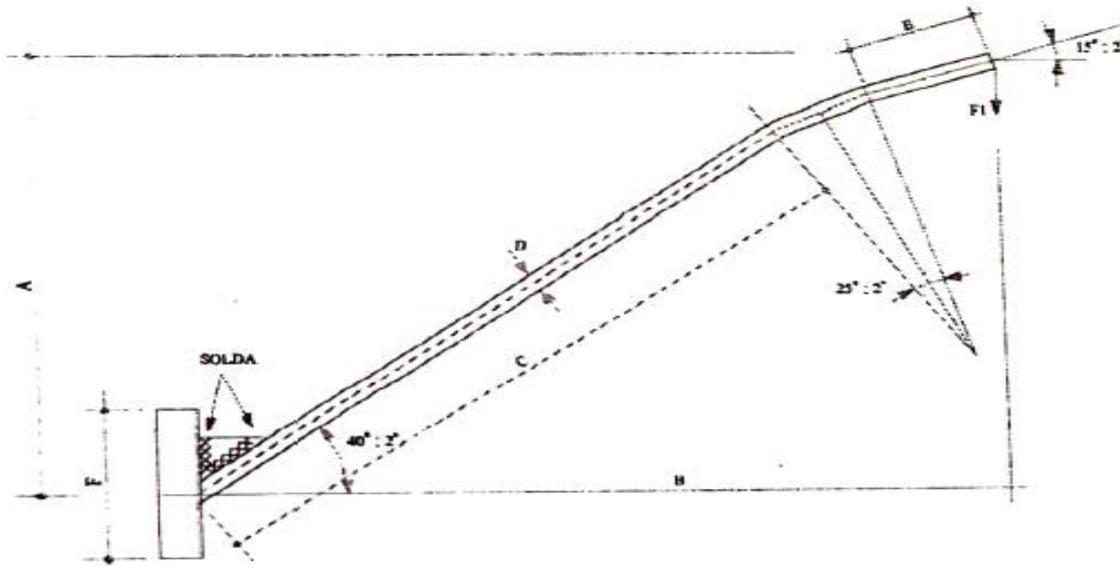


**NOTAS:**  
1- TUDO EM AÇO CARBONO ABNT 1010 À 1020 COM OU SEM COSTURA; ESPESSURA MINIMA DE PAREDE DE 3MM;  
2- BASE EM AÇO CARBONO À 1020 LAMINADO;  
3- A RESISTENCIA MECANICA DO BRAÇO, CPRRETAMENTE INSTALADO DEVBTE ATENDER OS VALORES DE FLECHAS QUANDO APLICADO O ESFORÇO "F" INDICADO NA TABELA ABAIXO:

**7.4- BRAÇO ORNAMENTAL E ORNAMENTAL LONGO (3000MM):** Braço utilizado em ruas de caixa larga, a partir de 7m, e corredores viários. É dimensionado para suportar luminárias para lâmpadas de VS 150 W até VS 250 W e LED 150 e 180N. Segue abaixo desenho dimensional e detalhes do material.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS



**NOTAS:**

- 1- TUDO EM AÇO CARBONO ABNT 1010 À 1020 COM OU SEM COSTURA; ESPESSURA MINIMA DE PAREDE DE 3MM;
- 2- BASE EM AÇO CARBONO À 1020 LAMINADO;
- 3- A RESISTENCIA MECANICA DO BRAÇO, CPRRETAMENTE INSTALADO DEVE ATENDER OS VALORES DE FLECHAS QUANDO APLICADO O ESFORÇO "F" INDICADO NA TABELA ABAIXO:
- 4- SUPORTES DE LUMINÁRIAS PARA POSTE DE CONCRETO ATÉ 17 METROS:  
Os suportes têm diâmetro de 110mm, e contêm de 1 a 4 hastes de suporte para luminárias, seguindo o padrão da linha SCON da Ilumef, podendo ser utilizado qualquer similar.  
Obs: A potência da luminária a ser implantada nos braços descritos anteriormente pode ser alterada conforme necessidade de atendimento às condições da via.

**8. LUMINÁRIA FECHADA COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO OU METÁLICA DE 250 A 400W.**

Aplicação: Iluminação de vias públicas de alto tráfego;

- Corpo: de Alumínio injetado a alta pressão com aletas para dissipação de calor pintado na cor cinza claro;
- Refletor: Alumínio polido quimicamente, anodizado e selado;
- Difusor: vidro temperado;
- Tomada para relé fotoelétrico: injetada em polipropileno estabilizado contra radiação UV;
- Junta de vedação: resistente a elevadas temperaturas, para vedação do conjunto óptico;
- Porta - Lâmpadas: Corpo em Porcelana e partes Conductoras em Latão Niquelado; Tipo da Base: E - 40;
- Tipo de Encaixe: Uso para Braço com Diâmetro Externo entre 31,8 e 60mm.

**8.1 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:** Alojamento para equipamentos auxiliares incorporados para reator e ignitor acoplados, parafusos externos em aço inox e internos em latão zincado, alojamento com grau de proteção "IP" 66 no conjunto ótico e alojamento, identificação externa no compartimento destinado a acomodação dos equipamentos contendo a potência do reator realizada com pintura ou etiqueta (ambas com garantia de longa duração).

- **LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO**-Potencia Nominal: 250 W; Tipo de Base: E-40; Tipo de Bulbo: Tubular; Acabamento: Difuso; Diâmetro Máximo: 51mm; Comprimento Máximo: 257mm; Normas Técnicas Aplicáveis: NBR 13592/96.
- **LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO**-Potencia Nominal: 400 W; Tipo de Base:



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

E-40; Tipo de Bulbo: Tubular; Acabamento: Difuso; Diâmetro Máximo: 51mm; Comprimento: 275 mm; Normas Técnicas Aplicáveis: NBR 13592/96.

- **RELÉ FOTOELÉTRICO** - Tipo: (FAIL OFF-FO); Tensão Nominal: 220VCA; Frequência Nominal: 60Hz; Contatos: Fechados durante o dia e abertos durante a noite; Operação: Ligar com 3 a 20 LUX e desligar com no máximo 80 LUX; Carga Nominal: 1000W/1500VA; Aplicação: Iluminação Pública com chave de comando em grupo (NF).
- **CABO DE COBRE ISOLADO** - 750V, composto de 02 condutores, seção 1,5 mm<sup>2</sup>, tempera mole, formação 01 fio sólido, diâmetro nominal 1,36 mm, isolamento e capa em PVC, dimensões externas 7,3 x 4,5mm, Especificação - Normas NBR 5111, 8661 e 6880.

## 8.2 CARACTERÍSTICAS DAS LUMINÁRIAS LED:

Luminária utilizando tecnologia LED (light emitting diode), com tecnologia de montagem superficial (SMD) utilizando placa de circuito impresso (PCB), fabricada em alumínio injetado de espessura mínima 2 mm;

Os alojamentos das partes vitais (LED, sistema óptico secundário e controlador) deverão no mínimo grau de proteção IP-66. As luminárias devem ser ensaiadas, para este item, conforme ABNT NBR IEC 60598-1. As luminárias devem apresentar IP66 para o conjunto ótico. Caso o controlador possua no mínimo grau de proteção IP65, o compartimento do controlador deve apresentar pelo menos IP44, caso contrário, o compartimento do controlador deve apresentar IP66. Os ensaios de grau de proteção das luminárias devem ser realizados conforme as normas NBR 15129 e NBR IEC 60598-1;

Refrator em vidro plano temperado IK08 ou superior;

Acabamento deve ser pintura eletrostática a pó com aditivo anti UV e proteção de no mínimo 1.000horas anticorrosão, deve conter dissipador de calor sem ventiladores, bombas ou líquidos; para modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação da Portaria 20 do INMETRO;

Temperatura da cor correlata declarada valor mínimo de 4000 K e máximo 5000K ;

Índice de reprodução de cor mínimo de IRC 70%;

Eficiência luminosa declarada total, maior ou igual a 140 lm/W;

Conjunto ótico com manutenção do fluxo luminoso do tipo L70, conforme LM79 e LM80, TM- 21, conseguindo a manutenção de 70% do fluxo luminoso inicial após 50.000 horas de uso, com temperatura de operação em até 35°C;

A fonte de alimentação/driver deverá ser montada internamente ao alojamento e ser substituível, deverá ter fator de potência superior a 0,92 e Tensão de operação do driver de 120V a 240V (range de operação);

Para manutenção adequada da luminária instalada no poste, pós instalação, a mesma deve permitir o acesso ao driver e protetor contra surtos através de sistemas de abertura do compartimento que os abriga, sem auxílio de ferramentas;

Deverá possuir dispositivo para proteção contra surtos, classe 275 V, para 10 kV e 10 kA interno e instalado dentro do alojamento da luminária, conforme as normas NBR 5410-2004, IEC 61643-1 e UI 1449;

Expectativa de vida quando instalado no alojamento da luminária de, no mínimo, 50.000 horas;

Fluxo luminoso de salda mínimo por luminária de acordo com os tipos utilizados:

- **Tipo 1 - Luminária LED (Potência máxima de 50 W) - Fluxo luminoso mínimo declarado de 7.000 lúmens**
- **Tipo 2 - luminária LED (Potência máxima de 80 W) - Fluxo luminoso mínimo declarado de 11.200 lúmens**
- **Tipo 3- Luminária LED (Potência máxima de 120 W)- Fluxo luminoso mínimo declarado de 16.800 lúmens**
- **Tipo 4- luminária LED (Potência máxima de 150 W)-Fluxo luminoso mínimo declarado de 21.000 lúmens**
- **Tipo 5- Luminária LED (Potência máxima de 180 W)- Fluxo luminoso mínimo declarado**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

de 25.200 lúmens

- **Tipo 6 - Luminária LED (Potência máxima de 240 W) - Fluxo luminoso mínimo declarado de 33.600 lúmens.**

Todos os modelos de luminárias LED ofertadas devem ser do mesmo fabricante com o propósito de otimizar os custos relacionados com a garantia dos produtos e gestão de sobressalentes.

**Obs.1:** O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026, além de que as embalagens das luminárias, caso existam, devem apresentar a etiqueta ENCE.

**Obs.2:** As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada.

**Obs.3:** A fiação interna e externa deve estar conforme as prescrições da ABNT NBR 15129.

**Obs.4:** A luminária com tecnologia LED deverá possuir um dispositivo de proteção contra surtos de tensão.

**Obs.5:** A luminária com tecnologia LED deverá possuir base para relé, com tomada NEMA 7 pinos.

**Obs.6:** Na tensão nominal a potência total do circuito não deve ser superior a 110% do valor declarado pelo fabricante.

Drivers/Controladores:

O driver deve ser de corrente constante na solda, atender às normas e os Itens que seguem:

Eficiência: A eficiência do driver com 100% de carga e 220 V deve ser  $\geq 90\%$ , conforme NBR 16026/2012.

Corrente nominal A corrente fornecida pelo driver não deve ser superior à corrente nominal do LED, conforme catálogo do fabricante do LED utilizado na luminária, conforme NBR 16026/2012.

Distorção Harmônica: (THD):  $\leq 20\%$ .

**Obs.1:** Medida à plena carga, 220 V, de acordo com a norma IEC 61000-3-2 C. Proteção contra interferência eletromagnética (EMI) e de radiofrequência (RFI):

Devem ser previstos filtros para supressão de interferência eletromagnética e de radiofrequência, em conformidade com a norma NBR IEC/CISPR 15.

Imunidade e Emissividade: O driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos, em conformidade com a norma NBR IEC/CISPR 15 e, ao mesmo tempo, estar imune a eventuais interferências externas que possam prejudicar o seu próprio funcionamento, em conformidade com a norma IEC 61547.

Proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito: O driver deve apresentar proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito na solda, proporcionando o desligamento do mesmo com rearme automático na recuperação, em conformidade com a norma IEC 61347-1.

Proteção contra choque elétrico: O driver deve apresentar isolamento classe 1, em conformidade com as normas NBR IEC 60598-1 e NBR 15129. Temperatura no ponto crítico (Te) do driver dentro da luminária: Não deve ultrapassar a temperatura limite, informada pelo respectivo fabricante e que garanta uma expectativa de vida mínima de 50.000 horas, quando medida à temperatura ambiente mínima de 35°C e 100% de corrente de funcionamento na luminária, conforme NBR 16026/2012.

**Obs.2:** Dimerização: O driver deve permitir dimerização através do controle analógico de 0 a 10 V ou interface DALI.

**Obs.3:** O driver deve possuir identificação conforme NBR IEC 61347-2-13 e NBR 16026.

### 8.3 ENSAIOS: DE LUMINARIAS DE LED E DRIVERS CONTROLADORES

- Certificado de conformidade com a Portaria 20/2017 do INMETRO de todas as luminárias propostas emitidos por um OCP (Organismo Certificador de Produto) credenciado pelo INMETRO;
- Ensaio das características elétricas das luminárias (Potência, corrente, tensão, frequência, fator de potência, eficiência), conforme indicação na Portaria 20 do INMETRO;
- Ensaio de verificação do grau de proteção IP, conforme ABNT NBR IEC 60598-1, para os modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação na Portaria 20 do



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

INMETRO;

- Ensaio de resistência de isolamento; para os modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação na Portaria 20 do INMETRO;
- Ensaio de rigidez dielétrica; para os modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação na Portaria 20 do INMETRO;
- Ensaio de corrente de fuga; para os modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação na Portaria 20 do INMETRO;
- Ensaio de proteção contra choque elétrico; para os modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação na Portaria 20 do INMETRO;
- Ensaio de resistência a força do vento e vibração, conforme NBR 15129 E NBR IEC 60598-1; para os modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação na Portaria 20 do INMETRO;
- Ensaio de proteção contra impactos mecânicos externos (IK08), conforme ABNT NBR IEC 62262; para os modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação na Portaria 20 do INMETRO;
- Ensaio de resistência à radiação ultravioleta, conforme ASTM G154; Caso a luminária possua lente protetora de vidro sobre o conjunto óptico, tal ensaio é dispensado;
- Ensaio das características fotométricas (Curva, IRC, TCC), conforme ABNT NBR 5101; para os modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação na Portaria 20 do INMETRO;
- Ensaio de durabilidade, manutenção do fluxo luminoso L70, conforme LM-79, LM-80, TM-21; para os modelos de maior potência da família de produtos, conforme indicação na Portaria 20 do INMETRO;

Catálogo de todos os produtos ofertados incluindo no mínimo as seguintes informações: Marca e modelo, Fabricante, Potência Nominal, Fluxo luminoso, Eficiência energética (lm/W) e Fotografia do produto;

**Obs.1:** Todos os ensaios devem ser realizados em laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO, ou laboratórios internacionais com acreditação no país de origem, reconhecida pelo INMETRO através de acordo multilateral, em idioma português ou com tradução juramentada para o português. Cabe ao fornecedor arcar com todas as despesas dos ensaios;

**Obs. 2:** Os ensaios, certificados e catálogos acima descritos devem ser enviados (up load) na fase de cadastramento das propostas junto a plataforma de pregão eletrônico pela licitante, a fim de que o município possa avaliar se os equipamentos ofertados atendem aos requisitos mínimos de desempenho e segurança especificados neste Termo de Referência, sob pena da contratada ser desclassificada.

#### 8.4 CARACTERÍSTICAS DOS REFLETORES LED:

Todos os refletores com tecnologia LED devem possuir as características de qualidades técnicas mínimas aqui indicadas:

- Corpo de alumínio injetado a alta pressão ou equivalente. Como alternativa o corpo poderá ser ainda de alumínio extrudado ou chapa;
- O refletor deve possuir suporte de montagem com ajuste angular mínimo de 180° de inclinação;
- O refletor deve possuir dispositivo protetor contra surto (DPS), externo ao Driver, de 10KA;
- Deve permitir operação em condições normais dentro do intervalo de temperatura ambiente de -10°C a +45°C;
- Deve poder operar com tensão de entrada de 120V a 240V AC na frequência de 60 Hz, suportando a tolerância de tensão estabelecida pela ANEEL;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

- Devem possuir Grau de Proteção IP66 ou superior;
- A distorção harmônica total (THD) da corrente de entrada deve ser menor ou igual a 15%;
- A vida útil do refletor, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de 40 °C, não deve ser inferior a 50.000 horas de operação.

**Obs:** Os catálogos acima descritos devem ser enviados (up load) na fase de cadastramento das propostas junto a plataforma de pregão eletrônico pela licitante, a fim de que o município possa avaliar se os equipamentos ofertados atendem aos requisitos mínimos de desempenho e segurança especificados neste Termo de Referência, sob pena da licitante ser desclassificada.

### 8.5. CARACTERÍSTICAS DAS LUMINÁRIAS DECORATIVAS LED:

Luminária Decorativa de LED para iluminação pública de praças, jardins e afins, em formato cônico com módulo ótico fixado na parte superior e dispersão radial do fluxo luminoso no sentido do solo. Deve atender as seguintes especificações técnicas:

- Grau de proteção da luminária e driver: IP66;
- Eficiência luminosa mínima 120 lm/W;
- Ângulo de fecho luminoso de 120° a 140°;
- Fator de potência  $\geq 0,92$ . THD  $\leq 15\%$ ;
- Os drives deverão ser fixados diretamente ao corpo da luminária;
- Deve poder operar com tensão de entrada de 120V a 240V AC na frequência de 60 Hz, suportando a tolerância de tensão estabelecida pela ANEEL;
- Corpo em alumínio injetado com compartimento ótico superior abrigando a fonte luminosa e hastes laterais interligando ao apoio inferior para montagem em topo de poste;
- A fixação deverá ser em topo de poste de  $\varnothing 60,3\text{mm}$  a  $\varnothing 74\text{mm}$ ;
- O conjunto ótico deverá ser composto de lentes em polímero ou vidro com PCI em Metal Core;

**Obs:** Os catálogos acima descritos devem ser enviados (up load) na fase de cadastramento das propostas junto a plataforma de pregão eletrônico pela licitante, a fim de que o município possa avaliar se os equipamentos ofertados atendem aos requisitos mínimos de desempenho e segurança especificados neste Termo de Referência, sob pena da licitante ser desclassificada.

### 8.6 GARANTIA:

As luminárias devem ser fornecidas com garantia global (todos os componentes, principalmente módulos de LEDs e drivers de alimentação) de 5 anos contra quaisquer defeitos de fabricação a contar de seu recebimento, independentemente da data de fabricação. Todas as despesas de retirada, análise e de reposição ou devolução são de responsabilidade do fornecedor. No caso de descumprimento da garantia serão aplicadas as penalidades previstas em contrato.

### 8.7 MEDIÇÕES

A medição será feita em baixa tensão (monofásica ou trifásica - 380/220V), usando-se caixa de medição padrão ENERGISA (Tipo - 1), A instalação da caixa deve ser feita no poste Duplo - T, de acordo com as especificações constantes nas Normas Técnicas e Padrão ENERGISA.

### 8.8 ATERRAMENTO:

Para o sistema de medição, o aterramento será implementado por uma haste do tipo copperweld de  $\varnothing 5/8" \times 3,0\text{m}$ , de acordo com as recomendações constantes no padrão da ENERGISA.

### 8.9 ACIONAMENTOS DAS LÂMPADAS

Deverá ser usado um relé fotoelétrico com capacidade de 1000W/220V para o acionamento de, no



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS**

máximo, 02 lâmpadas e deverá ser instalado junto à luminária.

#### 8.10 INFRAESTRUTURA:

- Para a interligação dos postes, quando a instalação for subterrânea, a infraestrutura será feita através de eletroduto de PVC soldável (Classe - A) em instalação subterrânea ou eletroduto PEAD corrugado flexível, de acordo com o encaminhamento constante no projeto executivo;
- Para viabilizar a medição, de acordo com o padrão da ENERGISA, deverá ser fornecida e Instalada infraestrutura com eletroduto de PVC (Classe - A) em instalação aparente, conforme detalhes construtivos constantes na figura em anexo;
- O acesso das instalações elétricas a cada poste deve ser feito através de uma caixa de concreto armado de 30x30x50cm com 10cm de brita no fundo e tampa em concreto armado de 6cm de espessura e alça de ferro de embutir de 0 1/4". Esta caixa deverá ser instalada junto de cada poste e também será utilizada para a finalização dos eletrodutos subterrâneos e para a instalação de uma haste de aterramento, conforme indicado no item 8.8 deste memorial.

#### 8.11 INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS:

De modo a garantir muras expansões das instalações, foi utilizada uma taxa de ocupação máxima de 35% nos eletrodutos;

Na instalação dos eletrodutos, deve-se evitar curvas com ângulos acentuados, devendo ser obedecido o seguinte critério:

Para eletrodutos com diâmetro menor que 2", o raio interno da curva deve ter no mínimo 6 vezes seu diâmetro interno;

Para eletrodutos com diâmetro maior ou igual a 2", o raio interno da curva deve ser no mínimo 10 vezes o seu diâmetro interno.

Todos os eletrodutos devem conter guias de arame galvanizado para facilitar a passagem dos condutores;

As arestas cortantes dos eletrodutos devem ser eliminadas;

Todas as partes metálicas das instalações devem ser aterradas.

#### 8.12 PROJETORES DE 150 A 2000 W VAPOR METÁLICO:

Projetores da série Standard, da TECNOWAT, modelos PL2000, ou similar.

#### 8.13 COMANDOS AUTOMÁTICOS:

- **RELES FOTOELÉTRICOS:** Fornecimentos de fotocélula eletromagnética de corrente alternada, corpo em polipropileno estabilizado contra raios ultravioletas para suportar intemperes, pinos de contato em latão estanhado preso ao corpo por sistema de rebiteagem, contatos de carga tipo NF ou NA, potência de 1000W (carga resistiva)- 1200VA - 127V, 1800VA – 220V (carga indutiva), frequência 50/60Hz, ponto de carga 10 LUX (faixa de 3 a 20 LUX), opera entre -5° e +50°.
- **CHAVE DE COMANDO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA:** Fornecimento de chave de iluminação pública, com comando através de relé fotoelétrico, inclusive do sistema temporizado, contator acionada por sistema eletromagnético, tipo NA ou NF, corpo em caixa em alumínio fundido de alto impacto acabamento em esmalte cinza martelado, suporte de fixação fundido na própria caixa, tomada para relé intercambiável a qualquer marca de relé proteção com capacidade limitada à potência de comando, permite a abertura frontal para inspeção dos circuitos e troca de proteção, capacidade de carga em circuitos unipolares de até 100A, circuitos bipolares até 800A, tensão 220V, frequência 50Hz ou 60Hz, faixa de



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

temperatura -5°C a +50°C.

## 9. PRAZO DE EXECUÇÃO:

O prazo total para execução dos serviços será de **180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir da expedição da Ordem de Serviço.

Só será expedida a Ordem de Serviço quando: A Contratada entregar a Contratante a Anotações de Responsabilidade Técnica - ART, conforme reza o art. 3º da Resolução nº 425/98 do CONFEA: "Nenhuma obra/serviço poderá ter início sem a competente Anotação de Responsabilidade".

### 9.1 MEDIÇÕES:

Deve-se considerar que:

- A medição dar-se-á mensalmente, período em que também serão emitidos os Boletins de Medição, pela Fiscalização da SECOB.
- O Boletim de Medição e a sua respectiva Memória de Cálculo deverão ser elaboradas pela Fiscalização da SECOB

Após as mesmas serem atestadas pela Fiscalização em conjunto com a Contratada, a mesma emitirá a respectiva Nota Fiscal, que deverá constar, rigorosamente na sequencia abaixo, as informações:

- Modalidade de Licitação e nº;
- Nº do Contrato;
- Objeto;
- Nº da Anotação de Responsabilidade Técnica-ART (do Engenheiro pela fiscalização do Objeto).
- Nº do Boletim de Medição;
- Período da Medição.

### 9.2 REGIME DE EXECUÇÃO:

O serviço será executado sob regime do Contrato, tendo como órgão fiscalizador a SECOB - Secretaria de Obras, através da Coordenadoria Executiva de Iluminação Pública. Para execução dos serviços a Contratada deverá apresentar para os valores máximos nos preços unitários os mesmos considerados pela Planilha Orçamentária da SECOB, sendo desclassificadas as propostas que extrapolarem os limites definidos nesta planilha, conforme o Art. 48 da Lei 8.666/193 e suas alterações posteriores.

### 9.3 HORÁRIOS DE TRABALHO:

O horário de trabalho será de 8:00 às 22:00 h, obedecendo a seguinte escala:

Equipes Leves: Equipe 1 - 8:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00; 14:00 às 18:00 nos sábados

Equipe 2 - 9:00 às 13:00 e 15:00 às 19:00; 14:00 às 18:00 nos sábados

Equipe 3 - 12:00 às 16:00 e 18:00 às 22:00; 18:00 às 22:00 nos sábados

Equipe 4 - 12:00 às 16:00 e 18:00 às 22:00; 18:00 às 22:00 nos sábados

Equipes Pesadas: Equipe A - 08:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00;

Equipe B- 14:00 às 18:00 nos sábados.

## 10. CALL CENTER/ SOFTWARE DE GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO:

Caberá a Prefeitura Municipal de Campina Grande/PB, implantação de toda a estrutura funcional e operacional do CALL CENTER, inclusive o software de gestão com a entrada do novo contrato dos serviços de manutenção do Parque Luminotécnico do Município. A fim, do cumprimento das atribuições a seguir discriminadas:

Gerenciamento da Operação e Manutenção do Sistema: O sistema possuirá um módulo de operação e manutenção, tanto corretiva como preventiva, que permita o registro, o acompanhamento e o controle das reclamações e intervenções realizadas. Estas devem estar devidamente codificadas, relacionando as causas, as medidas corretivas e a identificação da equipe



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

Interventora. Deve ainda emitir também relatórios gerenciais e estar interligado ao Sistema de Atendimento de Demandas da Iluminação Pública. A implantação definitiva do sistema ocorrerá no máximo 30 (trinta) dias após a contratação, em uma base no Município de Campina Grande. A gestão do cadastramento do Sistema de Iluminação Pública será parte integrante desse sistema informatizado, tendo como referência inicial a base de dados de iluminação pública. O sistema informatizado será constituído de um conjunto de programas destinados a controlar e gerenciar toda a atividade inerente ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, devendo o mesmo contemplar, no mínimo, as funções descritas a seguir:

**Gestão do Cadastro:** Programa de computador que permitirá realizar o cadastro em campo e sua transferência para uma base de dados, de todos os equipamentos e materiais do Sistema de iluminação Pública, tais como lâmpadas, luminárias, reatores, braços, associando-os aos logradouros, vinculando e agrupando o cadastro de equipamentos de iluminação, de acordo com setores (bairros) da cidade, ruas, transformadores de distribuição e codificando cada ponto de iluminação pública com um número exclusivo.

**Identificação do Ponto (identidade do ponto):** Definição de um número sequencial que identifique cada ponto do Sistema de Iluminação existente, vinculando-o ao equipamento de transformação da rede de distribuição da concessionária de energia.

O sistema fornecerá relatórios gerenciais que permitam direcionar e aperfeiçoar as operações de manutenção, tanto preventivas quanto corretivas, como também as inspeções por ordem de serviço e por amostragem, gerenciamento de energia e o controle de qualidade das redes de iluminação pública. Deverá possuir flexibilidade suficiente para o desenvolvimento de outros relatórios que o Município julgue necessário sem que isto represente nenhum ônus adicional à mesma.

**Gestão e Controle de Energia Elétrica:** O sistema permitirá a simulação da conta mensal de energia da cidade com base no número de pontos cadastrados, emitir relatórios da energia consumida (kWh) e da despesa com energia (em Reais) por circuito transformador, bairro ou logradouro.

O Sistema informatizado tem por principal objetivo o auxílio no controle efetivo das manutenções da Gestão do Parque de Iluminação do Município, que informa. Número do Logradouro, Bairro, Tipo e Comprimento do braço, Número do Ponto luminoso da Concessionária de Energia, Número do Ponto Luminoso da Prefeitura. Rede de iluminação pública (aérea ou subterrânea), Transformador (código, número de fases e potência). Tipo de luminária e forma de instalação, Lâmpada (tipo e potência), Características do reator associado, Características dos acessórios do ponto luminoso dando posição dos custos, gasto, controle e atendimento ao Público que fazem reclamações sobre os pontos de iluminação (postes), que venham a apresentar problemas para o seu funcionamento eficaz.

**Execução das tarefas: Ordem de Serviço:**

**Abertura de Ordem de Serviço:** Neste módulo o usuário do Call Center irá atender a ligação do cidadão onde o mesmo informará o número do ponto onde ele deseja atendimento. Automaticamente o sistema irá informar o endereço do local, tipo da lâmpada, reator, luminária, braço, acionamento e a coordenada geográfica, o nome do solicitante e número de telefone será inserido através do atendente afim de se efetuar contato posterior para avaliação da qualidade da execução do serviço. Todas estas informações fornecidas full time e online para a empresa contratada e toda a prefeitura para acompanhamento.

**Consulta da Ordem de Serviço:** Neste módulo a equipe da prestadora estará recebendo a ordem de serviço no mesmo minuto que foi solicitado.

**Recebimento da Ordem de Serviço:** Nesta fase um funcionário da prestadora irá receber esta ordem de serviço e providenciar a distribuição para as equipes de atendimento executar. Em todos os veículos terá um GPS, onde será possível programar com antecedência todo o percurso chegando ao destino muito mais rápido, dando maior eficiência e rapidez.

**Baixa da Ordem de Serviço:** Neste módulo será dada a baixa das ordens de serviços onde serão informados os serviços que foram feitos no ponto e os equipamentos utilizados, informando também qual foi a equipe e fiscal que participaram dos procedimentos. Podendo assim, no final do período fazer a medição com todos os equipamentos consumidos no período em apenas um relatório



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

sintético.

Relatórios: Relatórios gerenciais de ordem de serviços geral, abertas, em processamento, recebidas, baixadas, de um único ponto, de uma determinada equipe, por solicitante, por material utilizado, deste módulo de relatório podem ser impressos por município, distrito, bairro e logradouro analítico ou sintético.

Relatórios: De Distritos, bairros, logradouros, equipamentos, tipos de equipamentos Tempo 1 (uma) semana.

Acompanhamento operacional:

Por um período determinado um consultor estará presente, inteiramente a disposição do município para prestar suporte à operação, esclarecer dúvidas dos usuários, assim como auditar se as operações estão sendo realizadas conforme o desenho acordado. O acompanhamento é realizado pelo implantador;

Requisitos:

O funcionamento do SOFTWARE deve ser totalmente via web, por isso uma boa conexão internet é fundamental;

Para um bom desempenho, a banda mínima de funcionamento, com 3 computadores que acessam o sistema é de 100Mbps dedicado, que hoje é considerada uma conexão padrão.

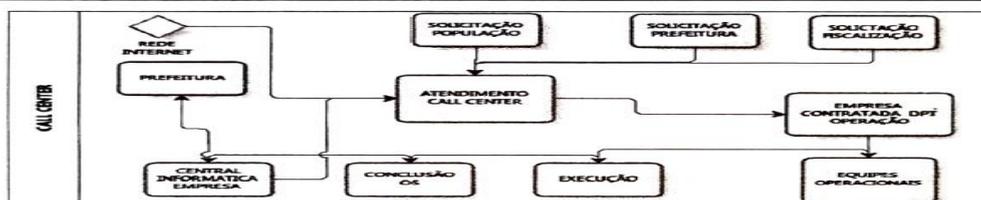
Outro requisito fundamental é possuir computadores com um navegador para internet (browser) como Internet Microsoft Edge, Firefox, Chrome, entre outros;

A configuração dos computadores Intel Core i5, 4 GB/DDR3/133 MHz, disco rígido 1TB, Monitor LCD 18,5" ou superior;

Central telefônica com 02 linhas modelo Intelbras ou similar;

Os sistemas com banco descentralizado funcionam exatamente como os sistemas.

**A) FLUXOGRAMA DE TRAMITAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO SOFTWARE DE GESTÃO.**  
fluxograma de tramitação e funcionamento do software de gestão, especificando cada ação realizada pelo mesmo desde o atendimento das ordens de serviços até a conclusão dos mesmos.



bizagi

## 11. RELATÓRIOS EMITIDOS PELO SOFTWARE DE GESTÃO:

Relatórios em cada módulo.

Cada módulo deverá possuir o gerenciamento de relatórios integrado para permitir extrair dados com extrema facilidade;

Relatório do parque de iluminação Municípios informando todos os equipamentos do sistema de iluminação existente;

Relatório detalhado de registro e acompanhamento das reclamações por logradouro, bairro e distrito;

Relatório dos materiais utilizados em cada intervenção de manutenção, corretiva, preventiva e proativa, por ordem de serviço, ou por equipe, logradouro ou bairro;

Consumo de Energia por Município, Distrito, Bairro, Logradouro e Prédios Públicos;

Registro e controle de todas as reclamações por bairro, rua, distrito devidamente codificadas relacionando suas causas;

Relatórios gerenciais com análise estatística;

Percurso diário efetuado por cada equipe através de GPS, demonstrando no mapa da cidade todo trajeto do veículo durante um determinado dia;

Relatório das causas da manutenção e intervenções realizada;

Relatório dos materiais utilizados durante o dia, semana e mês e ano;

Relatório das ordens de serviços com retomo no prazo inferior a 30 dias;

Relatório das deficiências do sistema e melhorias a serem aplicadas;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

Relatório Informando número de Intervenções por ponto, diário, mensal e anual;  
 Relatório de números de pontos atualizados;  
 Relatório de circuitos cadastrados.  
 Percentual de intervenções por logradouro, bairro e distrito.  
 Relatório de produtividade por equipe operacional.

**12. RECADASTRAMENTO DOS PONTOS DE IP:**

A Contratada deverá efetuar, a partir da data de autorização de início pelo município, o cadastro georreferenciado com o lançamento dos dados em base cartográfica digital, de todos os pontos de iluminação pública do município, o qual deverá conter todas as informações importantes sobre o parque instalado, possibilitar a análise do consumo de energia elétrica, e servir de suporte às programações de intervenção no sistema e elaboração de projetos;

Tal equipe será paga pelas horas extras previstas na planilha orçamentária;

Todos os novos pontos cadastrados deverão ser implantados junto ao banco de dados existente que será fornecido pela contratante no ato contratual;

As coordenadas de latitude e longitude deverão ser obtidas através de sistema de georeferenciamento via satélite, tipo GPS - Global Positioning System presente no smartphone;

Cada unidade de iluminação deverá ser identificada com a sua localização georeferenciada, suas características elétricas, tipo de instalação (poste, braço e luminária), tipo de unidade de iluminação, tipo de lâmpada, potência, tipo de comando e data de sua instalação, que deverá ser estimada para as unidades existentes, e ser cadastrada no software de gestão e de geoprocessamento, com acesso pela internet pela Fiscalização.

**13. REQUISITOS DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DOS LICITANTES:**

- a) Certidão de Registro e Quitação da empresa emitida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, expedida na sede do licitante, devidamente autorizada;
- b) Comprovação de que a licitante possui experiência e capacidade operacional para o desempenho das obras ou serviços com as características descritas no objeto do presente certame, com quantidades e prazos compatíveis ao objeto da licitação, além da indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequado e disponível para realização do objeto;
- c) A comprovação de aptidão referida no item acima deverá ser feita por atestado(s) fornecido(a) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado na entidade profissional competente (CREA), os quais deverão comprovar a efetiva execução pela licitante do conjunto de serviços de características semelhantes;
- d) Manutenção corretiva e preventiva de Sistema de Iluminação Pública, inclusive em praças e redes subterrâneas;
- e) Serviços de expansão de rede elétrica e instalações de luminárias;
- f) Manutenção em luminárias LED;
- g) Não serão considerados atestado(s) e/ou certidão (ões) de capacidade técnica que não apresentem as informações das subitens b e c, a cima;
- h) Comprovação da capacidade técnico-profissional: possuir o licitante, em seu quadro permanente, na data da apresentação dos documentos de habilitação e propostas, profissional (is) de nível superior, com formação em engenharia elétrica ou outro(s) devidamente reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, acompanhados do(s) CAT(s), emitido(s) pelo CREA, por execução de obras ou serviços de características, quantidades e prazos semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação,



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

conforme se segue:

- i) Comprovação da capacitação técnico-operacional: Comprovação de aptidão da empresa para atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, na data prevista para a realização do certame, detentora de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, expedida(s) pelo CREA, que comprove(em) ter a empresa executado, para órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, obras/serviços de características similares às do objeto da presente licitação, cujas parcelas de maior relevância técnica são as seguintes:
- j) Tabela da capacidade técnico operacional:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS
1.	Manutenção em sistemas elétricos de Iluminação pública	50% dos pontos de luz do município
2.	Serviços de expansão de rede elétrica e Instalações de luminárias.	10% dos pontos de luz do município
3.	Manutenção em luminárias LED	5% dos pontos de luz do município

- k) Declaração de capacidade de disponibilização de equipamento de elevação com cesto aéreo com capacidade para 02 (dois) operadores, isolado para trabalho em linha viva 46 KV cat. "C" e lança isolada retangular, para alcance de até 20 metros (com o mínimo de 70% do objeto);
- l) Quando o responsável técnico for o dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação deverá ser feita através de um dos seguintes documentos: contrato social, certidão de registro do CREA, devidamente atualizada, ou de certidão simplificada da Junta Comercial expedida na sede do licitante;
- m) Declarar que fornecerá de forma explícita todos os materiais, equipamentos, veículos mínimos operacionais, de apoio e inspeção necessários e ferramentas, respeitadas as exigências previstas no projeto Básico, a fim de garantir a execução dos serviços objeto desta licitação, e declaração formal, sob as penas da lei, de sua disponibilidade, bem como declarar que correrão por conta da licitante todas as despesas relativas à: motoristas, operadores, combustível, manutenção geral e outros eventuais (§ 6º do art. 30, da Lei 8.666/93);
- n) Na relação dos veículos a serem empregados nos serviços, a licitante deverá indicar a marca, modelo, capacidade e ano de fabricação;
- o) Apresentar declaração formal de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como não emprega menor de 16 anos, nos termos da Lei 9.854/99 e Decreto nº 4.358/02. Em se tratando de menor cuja idade seja a partir de quatorze anos, este somente será permitido na condição de aprendiz;
- p) Apresentar declaração formal de que tem conhecimento e está ciente das dificuldades na realização dos serviços em áreas de difícil acesso, tais como: alagadiços, pontes, áreas periféricas, bem como em monumentos históricos e artísticos, praças e redes subterrâneas;
- q) Apresentar declaração formal de que não haverá modificação na equipe sem prévia anuência da CONTRATANTE;
- r) Não poderão participar da licitação empresas cujos sócios, responsáveis e/ou técnicos ou qualquer um dos mesmos seja(m) diretor(es), empregado(s) e servidor(es) da administração direta ou indireta;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

- s) Os profissionais deverão comprovar que são do quadro permanente da empresa, através da cópia autenticada da CTPS ou ficha funcional, ou do livro de registro de empregados, ou contrato social, contrato ou termo de prestação de serviço com firma reconhecida em cartório, ou ata de eleição da diretoria que comprove que o responsável técnico tem vínculo com a empresa. Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita através de um dos seguintes documentos: contrato social, certidão de registro do CREA, devidamente atualizada, ou de certidão simplificada da Junta Comercial expedida na sede do licitante.

#### **14. DO FUNDAMENTO LEGAL:**

A contratação de pessoa jurídica para a prestação dos serviços, objeto deste Termo de Referência deverá obedecer às pertinentes normas, critérios e parâmetros técnicos de qualidade estabelecidos na composição do competente Edital, em conformidade com a Resolução Normativa nº 414/2010 e 768/2017 da Agência Nacional de Energia Elétrica-ANEEL.

#### **14.1 CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO E DO IMPEDIMENTO:**

**14.1.1 (Habilitação jurídica:** a) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, acompanhado de suas respectivas alterações, em se tratando de Sociedade Empresária;

b) Documentos de eleição dos atuais administradores, acompanhados da documentação mencionada no subitem anterior (Estatuto), em se tratando de Sociedade por Ações;

c) Ato Constitutivo ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas e/ou na Junta Comercial, acompanhado de suas respectivas alterações bem como de prova da diretoria em exercício, em se tratando de Sociedade Simples (acompanhado da documentação dos seus sócios);

d) Decreto de Autorização e Ato de Registro ou Autorização para Funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País.

#### **14.1.2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

a) Comprovante de inscrição e de situação cadastral no CNPJ+QSA - Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica expedido pelo Ministério da Fazenda - Secretaria da Receita Federal do Brasil;

b) A prova de regularidade relativa com a fazenda FEDERAL, através do documento "Certidão Conjunta Negativa, ou Positiva com efeitos de Negativa, de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União" expedida pelo Ministério da Fazenda- Secretaria da Receita Federal do Brasil, do domicílio ou sede da Licitante, ou outra equivalente na forma da Lei, cuja aceitação, condiciona-se a confirmação de sua autenticidade via internet;

c) A Prova de inexistência de débito ESTADUAL, através do documento "Certidão Negativa, ou Positiva com efeitos de Negativa, de Débitos relativos aos Tributos Estaduais" do domicílio ou sede da Licitante, ou outra equivalente na forma da Lei;

d) A Prova de inexistência de débito MUNICIPAL, através do documento "Certidão Negativa, ou Positiva com efeitos de Negativa, de Débitos relativos aos Tributos Mobiliários Municipais" do domicílio ou sede da Licitante, ou outra equivalente na forma da Lei;

e) A prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), através do documento "Certificado de Regularidade do FGTS - CRF", expedido pela Caixa Econômica Federal, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei, cuja



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

aceitação, condiciona-se à confirmação de sua autenticidade via internet;

f) A prova de inexistência de débito trabalhista através do documento "Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da CNDT", expedida pela Justiça do Trabalho conforme Lei nº. 12.440, de 07 de julho de 2011, cuja aceitação condiciona-se à confirmação de sua autenticidade via internet;

g) Comprovante de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede ou ao domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto a ser licitado.

### 14.1.3 DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Balanço Patrimonial e Demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data prevista para a sessão de abertura deste certame.

b) No caso de sociedades anônimas, esses documentos deverão estar acompanhados da ata de aprovação devidamente arquivada e registrada no órgão competente.

c) Apresentação do Cálculo do índice de Liquidez Corrente (ILC), utilizando os dados do Balanço Patrimonial. O cálculo deverá ser efetuado pela licitante segundo a fórmula abaixo e até a segunda casa decimal, com desprezo de todas as demais, demonstrando possuir índice igual ou maior que 1,00 (um).

d) As empresas que apresentarem resultado igual ou menor do que 1 (um), em qualquer dos índices referidos no inciso V da Instrução Normativa Mare-GM Nº 5, De 21 de julho de 1995, quando de sua habilitação deverão comprovar, um capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo, na forma dos §§ 2º e 3º, do artigo 31, da Lei nº 8.666/93 alterada.

e) INDICES:  $ILC = (AC-s-PC)$

ONDE: AC = ATIVO CIRCULANTE

PC = PASSIVO CIRCULANTE

Apresentação do Cálculo do índice Liquidez Geral (ILG), utilizando os dados do Balanço Patrimonial. O cálculo deverá ser efetuado pela Proponente segundo a fórmula abaixo e até a segunda casa decimal, com desprezo de todas as demais, demonstrando possuir índice igual u maior que 1,00 (um):  $ILG = [(AC+RLP) - (PC+ELP)]$

ONDE: AC = ATIVO CIRCULANTE

PC = PASSIVO CIRCULANTE

RLP = REALIZÁVEL AO LONGO PRAZO ELP = EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

f) Certidão Negativa de Falência/Concordata, expedida pelo Distribuidor Judicial do Foro da sede da Licitante, acompanhada da certidão de execução fiscal de cada sócio da empresa emitida em prazo não superior a 30 (trinta) dias entre a data de sua expedição e a da abertura da sessão pública.

## 15. DAS GARANTIAS DO SERVIÇO E CONTRATO:

**15.1** Todos os serviços de Expansão ou Manutenção de Iluminação Pública no âmbito do Município de Campina Grande-PB, deverão ser garantidos por 06 (seis) meses contados a partir da data de sua efetivação por serviço;

**15.2** A Contratada deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis contados a partir da assinatura do contrato, o comprovante de garantia em uma das modalidades estabelecidas no art. 56 e seus



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

parágrafos da Lei nº 8666/93, no valor correspondente a 5% do valor total do Contrato, como forma de garantir a perfeita execução do objeto.

**15.3** O valor da garantia somente será liberado à Contratada após o recebimento definitivo do objeto ou por ocasião da rescisão antecipada do Contrato, desde que não possua obrigação inadimplida com a Secretaria de Obras do Município de Campina Grande-PB, mediante expressa autorização desta.

**15.4** A Contratada deverá, sempre que necessário, revalidar a data de vencimento da garantia e integralizar o valor decorrente de eventuais acréscimos, assegurando a fiel execução contratual.

**15.5** A Contratada poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- Caução em dinheiro;
- Seguro Garantia; e
- Fiança Bancária.

**15.6** Em caso de fiança bancária deverão constar no instrumento, os seguintes requisitos:

**15.7** Prazos de validade correspondente ao período de vigência do contrato;

**15.8** Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário e principal pagador, fará o pagamento a Secretaria de Obras do Município de Campina Grande – PB, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;

**15.9** Expressa renúncia do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827 e 838 do Código Civil; e

**15.10** Cláusulas que assegure a atualização do valor afiançado.

**15.11** Não serão aceitas fiança bancária que não atenda aos requisitos estabelecidos no item anterior.

**15.12** Em se tratando de seguro-garantia, a apólice deverá indicar a Secretaria de Obras do Município de Campina Grande – PB como beneficiário e, que o seguro garante o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, no instrumento contratual, inclusive as de natureza trabalhista e/ou previdenciária, até o valor da garantia fixado na apólice.

**15.13** Não serão aceitas apólice que contenha cláusulas contrárias aos interesses da Secretaria de Obras do Município de Campina Grande – PB.

**15.14.** O valor da garantia será atualizado sempre que houver alteração no valor contratual, obrigando-se a Contratada a tomar todas as providências, às suas exclusivas expensas, para assegurar o cumprimento desta obrigação, tempestivamente.

**15.15** Sem prejuízo das demais hipóteses previstas no contrato e na regulamentação vigente, a Garantia de Execução do Contrato poderá ser utilizada nos seguintes casos:

**15.16** Quando a Contratada não executar as obrigações previstas, ou ainda quando as executar em desconformidade com o estabelecido;

**15.17** Quando a Contratada não proceder ao pagamento das multas que lhe forem aplicadas, na forma do contrato e de regulamentos da SECOB; e

**15.18** Quando a administração direta ou indireta vier a ser responsabilizada em razão da ação ou omissão da Contratada.

**15.19** Utilizada a Garantia de Execução do Contrato, a Contratada obriga-se a integralizá-lo no prazo de 05 dias úteis contando da data em que for notificada formalmente pela Secretaria de Obras do Município de Campina Grande – PB.

**15.20** A garantia será liberada no prazo de até 30 dias após o perfeito cumprimento do contrato e, quando em dinheiro, na forma da lei, no período compreendido entre a data da retenção e a da restituição.

**15.21** Não é permitida subcontratação, cessão ou transferência total ou de parte do objeto.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

**16. DO IMPEDIMENTO:**

- a) Dada a natureza do objeto licitado, não serão admitidas neste certame empresas agrupadas sob a forma de consórcio.
- b) Não poderão participar desta licitação empresas sob processo de concordatas, falência, concurso de credores, em dissolução ou liquidação, ou que possuam qualquer outro impedimento legal para tanto e as declaradas inidôneas ou impedidas de licitar e contratar com a Administração pública.
- c) Estão impedidas de participar, empresas cujo ramo de atividade não seja pertinente ao objeto licitado.
- d) Não será permitida a participação de pessoa física.

**17. GARANTIA DE PERFEITO FUNCIONAMENTO**

- a) As luminárias fornecidas e instaladas deverão estar cobertas em regime de garantia, a qual terá como período mínimo os 5 (cinco) anos, contatos após a data da assinatura do termo de entrega definitiva da obra.
- b) Durante o período de garantia a contratada deverá se responsabilizar pela retirada dos equipamentos defeituosos e a instalação dos novos equipamentos, sem ônus para o Município e num prazo máximo de 48 horas.

**18. DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:**

Os serviços serão executados no território da cidade de Campina Grande –PB, nas zonas urbanas e rural.

**19. DAS CONSIDERAÇÕES:**

A proponente que vier a causar impedimento ao normal e legal andamento da presente licitação, além das sanções legais previstas, será responsabilizada civilmente pelos danos e prejuízos causados ao **SECRETARIA DE OBRAS - SECOB** função da não conclusão do processo licitatório bem como do objeto pretendido.

**20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

- a) Para a execução de todos os serviços a contratada deverá fornecer mão de obra qualificada e compatível com o objeto proposto. Todo pessoal deverá estar uniformizado e identificado, além de dispor de todo e qualquer treinamento exigido pelas normas regulamentadoras e ou concessionárias, ferramental e EPIs (Equipamento de Proteção Individual) e EPC's (Equipamento de Proteção Coletiva) necessários à perfeita execução de qualquer dos serviços;
- b) É de responsabilidade da Contratada o pleno cumprimento das leis e normas regulamentares de segurança e meio ambiente, inerentes à execução dos trabalhos e das condições de segurança, cabendo exclusivamente à Contratada a responsabilidade por ações trabalhistas, previdenciárias e/ou acidentárias promovidas por seus empregados;
- c) Se responsabilizar pelo descarte de material elétrico ao meio ambiente, apresentando certificado emitido por Órgão Oficial competente sem custo para PMCG,
- d) É de inteira responsabilidade da Contratada o treinamento, a qualificação e a quantificação dos recursos de mão-de-obra e equipamentos essenciais para execução dos serviços propostos;
- e) É importante que o licitante preveja todos os custos pertinentes a sua infraestrutura de mão de obra necessária para execução dos serviços, tais como:
  - I. Mobilização;
  - II. Desmobilização;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

- III. Administração direta e indireta;
  - IV. Canteiro de obras - aluguel, energia elétrica, água, telefone, internet, etc.
  - V. Segurança na obra – técnico de segurança, materiais para sinalização (cones, Fitas, cavaletes, passadiços de pedestres e veículos no caso de travessias de vias), EPIs, EPCs, etc.;
  - VI. Engenheiro;
  - VII. Equipe operacional essencial para execução dos serviços propostos;
  - VIII. Encarregados;
  - IX. Eletricistas e seus ajudantes;
  - X. Motoristas;
  - XI. Operadores de Guindaste / Munick;
  - XII. Treinamentos, exigidos pelas Normas regulamentadoras;
  - XIII. Demais custos pertinentes à estrutura;
- f) Os veículos híbridos deverão conter compartimentos separados para acomodação de ferramentas, equipamentos manuais ou hidráulicos e materiais, além de possuir acomodação da equipe operacional de acordo com as Normas de Trânsito. Deverão portar inclusive sinalização adequada e instalações necessárias aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências contidas neste edital e seus Anexos, ficando sob sua responsabilidade os respectivos dimensionamentos;
- g) Responsabilizar-se pela perfeita execução dos serviços, controle de qualidade, segurança, resistência, durabilidade e funcionalidade, em cumprimento das leis e Normas de segurança e meio ambiente, Normas Regulamentadoras, Normas Técnicas Brasileiras, (ABNT/NBR), as normas de distribuição das concessionárias locais (**ENERGISA**) e as solicitações da **SECRETARIA DE OBRAS - SECOB**.
- h) Responsabilizar-se pelos materiais a serem empregados e todos os custos de sua aquisição, transporte, armazenamento e utilização e destinação. Os materiais deverão ser da melhor qualidade, obedecer às especificações das ABNT, sob pena de não serem aceitos, devendo a empresa fornecer e instala-los sem ônus algum para **SECRETARIA DE OBRAS – SECOB**;
- i) Garantir o acesso de veículos às garagens e pedestres às residências quando da execução de obras que possam afetar tal deslocamento.
- j) É obrigação da contratada o cumprimento integral de todas as normativas legais relativas a proteção ambiental, quer sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se a mesma por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância, inclusive quando se tratar de podas de árvores que necessitem do parecer do órgão ambiental pertinente;
- k) Assumir, automaticamente, ao firmar o contrato, a responsabilidade exclusiva por danos causados ao SECRETARIA DE OBRAS - SECOB ou a terceiros, inclusive por acidentes com ou sem mortes, em consequência de falhas na execução dos serviços e obras contratadas, decorrentes de culpa ou dolo de qualquer de seus empregados ou prepostos;
- l) Dentre os trabalhos de administração do contrato, a Contratada deverá manter preposto responsável pela execução contínua dos serviços, o qual deverá atender imediatamente às solicitações do **SECRETARIA DE OBRAS - SECOB**;
- m) Arcar com todos os tributos que incidirem sobre o contrato ou atividades que constituem seu objeto, que deverão ser pagos regularmente e exclusivamente pela contratada. Competirá, igualmente, à contratada, exclusivamente, o cumprimento de todas as obrigações impostas pela Legislação Trabalhista e de Previdência Social pertinente ao pessoal contratado para a execução dos serviços e obras, todos regularmente matriculados na empresa com a Carteira de Trabalho Profissional devidamente assinada.

**21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

- a) Identificar a demanda de Iluminação Pública e extensão de rede de distribuição do Município e encaminhar à empresa contratada através de reuniões e/ou emissão de Ordem de serviço;
- b) Nomear pessoal da área técnica para recebimento e fiscalização do contrato;
- c) Direito de exercer a fiscalização dos trabalhos, garantindo a correta execução dos Serviços e o cumprimento de procedimentos e normas técnicas;
- d) Efetuar os pagamentos nas formas e condições aprazadas;
- e) Fornecer os documentos e informações necessárias aos desenvolvimentos dos Serviços;
- f) Garantir à contratada a fidelidade das informações e acesso a documentação técnica necessária.

## **22. DAS NORMATIVAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO:**

**22.1** Para a execução dos serviços de extensão e ou modificação de redes de iluminação pública e distribuição, propostas neste edital, devem ser observadas as aplicações das normas abaixo em suas versões mais atuais sem a elas limitar-se.

- NR 06 – Equipamentos de proteção individual – EPI.
- NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- NR 11 - Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- NR 12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos;
- NR 17 – Ergonomia;
- NR 21 - Trabalho a céu aberto;
- NR 26 - Sinalização de segurança;
- NR 27 - Registro profissional do técnico de segurança do trabalho no MTB;
- NR 33 - Segurança e saúde no trabalho em espaços confinados;
- NR 35 - Trabalho em altura;

### **22.2. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas:**

- NBR 5101 - Iluminação Pública;
- NBR 15129 - Luminárias para Iluminação Pública;
- NBR 14039 - Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;
- NBR 05410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

### **22.3. Normas de distribuição – ENERGISA S/A:**

- NDU 004-Instal. Básicas para construção de redes de distribuição urbana;
- NDU 005-Instal. Básicas para construção de redes de distribuição rural;
- NDU 006-Critérios Básicos elaboração de projetos redes aéreas urbanas;
- NDU 007-Critérios Básicos elaboração de projetos redes aéreas rurais;
- NDU 008-Transformadores para redes aéreas de distribuição;
- NDU 010-Padrões e especificações de materiais da distribuição;
- NDU 016-Compatibilização da arborização com as redes de distribuição de energia elétrica.

**22.4.** Essas normas têm por objetivo fixar os critérios básicos para execução de projetos e construções de redes de distribuição aéreas urbanas aéreas ou subterrâneas, rurais e iluminação pública, de modo a garantir as mínimas condições de segurança, técnicas e econômicas. Assimilam as normas de segurança na execução de serviços e obras, padronização, especificações, método de ensaios, terminologias e simbologias, necessárias e adequadas à construção e fornecimento de energia elétrica pela concessionária local.

## **23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**

**23.1** As sanções tratadas neste Edital, são aquelas descritas nos artigos 86 a 88, da Lei nº. 8.666/1993, art. 7º da Lei nº. 10.520/2002 e art. 49, Decreto nº. 10.024/2019, bem como na forma prevista nos instrumentos convocatórios e nos contratos administrativos.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

§ 1º As infrações contidas nesta portaria estão distribuídas em graus (de 1 a 5) conforme a gravidade do ato, e estão sujeitas a:

I- Advertência;

II – Multa:

- a) de 3% (três por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 1, conforme TABELA 1 do ANEXO I, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento;
- b) de 4% (quatro por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 2, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento;
- c) de 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 3, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
- d) de 7% (sete por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 4, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
- e) de 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado nos casos previstos como sendo de grau 5, conforme TABELA 1, acrescidos juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.

III- Aplica-se a suspensão de licitar, não superior a 2 (dois) anos, e impedimento de contratar, prazo de até 5 (cinco) anos, com a Administração Pública quando caracterizadas as situações de:

- a) inexecução total;
- b) inexecução parcial em maior grau de reprovabilidade;
- c) aquele que não celebrar o contrato, após convocado;
- d) deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- e) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- f) não manter a proposta;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;

IV- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

§ 2º A multa que trata o inciso II do § 1º terá o limite máximo de 30 dias para pagamento. No caso de inadimplemento, os autos serão remetidos para a Secretária de Finanças para inserção na Dívida Ativa do Município e o caso encaminhado à Procuradoria Geral do Município para que adote as medidas jurídicas cabíveis, conforme artigo 7º, §13 da Lei Complementar municipal 15/2002.

§ 3º Além das implicações contidas no inciso III do § 1º, aquele (a) que ensejar nos atos danos descritos nas alíneas será descredenciado no SicaF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º desta Lei 10.520/2002.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

§ 4º Na hipótese da alínea “a” do inciso I do § 1º, 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 de rescisão unilateral da avença;

§ 5º Na hipótese da alínea “e” do inciso I do § 1º, o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração Contratante a promover a rescisão do contrato, autorizará a Administração Contratante a promover a rescisão do contrato.

§ 6º Na aplicação das sanções administrativas, serão consideradas a gravidade da conduta praticada, a culpabilidade do infrator, a intensidade do dano provocado e o caráter educativo da pena, segundo os critérios de razoabilidade e proporcionalidade.

§ 7º As sanções de advertência, suspensão, impedimento e inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

§ 8º A Unidade Contratante poderá aplicar a penalidade de advertência por escrito quando do descumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado.

§ 9º As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

§ 10 Nos casos de recusa à assinatura da ATA DE REGISTRO DE PREÇO, a multa aplicada será calculada com base na UFR/CG, aplicando ao caso concreto de 10 a 100 unidades de

§ 11 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2. § 12 Aplica-se o inciso IV do § 1º quando caracterizadas as situações de inexecução total ou parcial com elevado grau de lesividade e culpabilidade, em que tenha agido a contratada com dolo ou má fé na execução contratual e intencionalmente tenha causado graves prejuízos à Administração ou aos administrados, sendo eles:

- a) Não celebrar o contrato;
- b) Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- c) Ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- d) Não manter a proposta;
- e) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- f) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.

TABELA 1

GRAU	PERCENTUAL CORRESPONDENTE
1	3% (três por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
SECRETARIA DE OBRAS**

2	4% (quatro por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento
3	5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
4	7% (sete por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.
5	10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, mais juros de 1% (um por cento) ao mês após o vencimento.

**TABELA 2**

<b>CONDUTA PRATICADA PELA LICITANTE OU CONTRATADA</b>	<b>LIMITE APLICÁVEL</b>
Deixar de entregar documentação exigida para o certame	2 meses
Não manter a proposta	12 meses
Falhar na execução do contrato	12 meses
Não celebrar o contrato ou a ata de registro de preços, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta	24 meses
Apresentar documentação falsa	24 meses
Comportar-se de modo inidôneo	24 meses
Fraudar na execução do contrato	40 meses
Cometer fraude fiscal	60 m e s e s

**24. DISPOSIÇÕES FINAIS:**

- Será obrigatório a utilização de Diário de Serviços;
- Os funcionários da Contratada deverão trabalhar com fardamento, cujo modelo será disponibilizado pela Fiscalização/ SECOB;
- Será obrigatória a adoção de todas as medidas de segurança, em consonância com a Portaria nº3.214/1978 do Ministério do Trabalho, legislação e normas vigentes sobre segurança, medicina e higiene do trabalho;
- A qualquer tempo, depois de se ter notificado no livro de ocorrência de serviços, funcionários e/ou prepostos poderão ser afastados a critério da fiscalização, em período máximo de 24h, sob pena de paralisação parcial ou total dos serviços;



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

- e) Pelo atraso injustificado da execução dos serviços, caberá multa, de até 5% do valor global da proposta vencedora, aplicada conforme disposto nos art. A Administração deverá ser informada antecipadamente de todos os representantes ou prepostos da Contratada que terão qualquer tipo de vinculação com a obra, objetivando manter a qualidade técnica dos serviços a serem executados.
- f) No início do expediente será indicada pela contratante a meta por equipe de manutenção que sairá da sede da contratante, ou de onde esta informar, juntamente com um fiscal para realização dos serviços.
- g) Ao ser inspecionado um ponto de iluminação será entregue um relatório de avaliação que será assinado pelo funcionário da empresa executora e pela fiscalização da contratante, no qual será avaliado o estado geral dos elementos que compõem o ponto.
- h) Todos os equipamentos substituídos deverão ser entregues no depósito da contratante para verificações necessárias quando solicitado.
- i) Semanalmente, serão avaliadas as equipes de trabalho com relação ao desempenho e eficácia nas ações, podendo a contratante, se acreditar ser necessário solicitar um remanejamento da equipe ou até o afastamento de algum componente.

**25. DOS ANEXOS:** Constituem anexos do Termo de Referência, dele fazendo parte integrante, os seguintes documentos:

- **Anexo A – Planilha de Quantitativos;**
- **Anexo B – Composição Analítica de BDI.**

**Campina Grande, 20 de maio de 2022.**

---

**GENILDO DA SILVA OLIVEIRA**

CREA – 160.143.872-9

Gerente de Iluminação Pública



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1B0E-4FB3-1C8B-55E2

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ GENILDO DA SILVA OLIVEIRA (CPF 059.XXX.XXX-72) em 09/06/2022 09:34:08 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campinagrande.1doc.com.br/verificacao/1B0E-4FB3-1C8B-55E2>



## Proc. Licitatório 620/2022



De: **André Tavares Cavalcanti** Setor: **SECOB - PL - Processos Licitatórios**

Para: **CPL - PL - Processos Licitatórios**

Assunto: **Solicitação - Dispensa (emergencial) - Manutenção da Iluminação Pública**

Campina Grande/PB, 03 de Junho de 2022

Senhor Secretário de Administração.

Prezado Senhor Presidente da Comissão Permanente de Licitação.

Ao cumprimentá-los, em atenção à solicitação da Ilustre Senhora Secretária de Obras do Município, vimos através do presente encaminhar a documentação em anexo, ao tempo em que solicitamos que seja realizado o processo de Dispensa para contratação de Empresa Especializada para execução da Manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema de Iluminação Pública e as demais atividades necessárias ao atendimento das demandas nas áreas Urbanas, Rurais, Logradouros, Praças, BR's, Assentamentos Sub-Normais e Cemitérios do Município de Campina Grande/PB, com Fornecimento de Mão-de-Obra, Materiais e Equipamentos, conforme descrito no Termo de Referência e Justificativa Técnica em questão.

Sendo o que há para o momento, na certeza de vossa habitual atenção, renovamos votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente.

—  
**André Tavares Cavalcanti**

*Assessor Jurídico - SECOB*

---

Prefeitura Municipal de Campina Grande - Av. Rio Branco 304 - Prata, CEP 58.400-058

Impresso em 10/06/2022 12:06:03 por Raiana Melo Silva - Assessor Técnico (matrícula 28171)

“Quer você acredite que consiga fazer uma coisa ou não, você está certo.” - *Henry Ford*

