



Estudo Técnico Preliminar

ETP



NDICE

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	3
3.	DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	6
3.15.	Da Subcontratação	7
3.16.	Garantia da contratação	7
4.	DO LEVANTAMENTO DE MERCADO	7
5.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO	9
6.	ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES	11
7.	ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	11
8.	JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO	11
9.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS	12
10.	DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	12
11.	PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO	12
12.	DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS	12
13.	POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO	13



B

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Consoante disposto no art. 6º, inciso XX, c/c Art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, o presente Estudo Técnico Preliminar destina-se à formalização da primeira etapa do planejamento da contratação pública em apreço;
- 1.2. Os elementos que compõem o presente Estudo Técnico Preliminar, contemplam os requisitos estabelecidos no Art. 9º da Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022.
- 1.3. Apresentaremos neste documento a caracterização do interesse público na contratação em tela, estando presentes as características do objeto e a indubitável necessidade da futura avença;
- 1.4. Como instrumento que antecede o Termo de Referência, o Estudo Técnico Preliminar ora estatuído, demonstrará, ainda, que a contratação em comento constitui a melhor solução para a necessidade pública intentada pela Administração Municipal.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 2.1. Constitui objeto deste Estudo Técnico Preliminar, a contratação de empresa especializada na **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE/PE, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS ADEQUADOS E NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, VISANDO ATENDER AS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE/PE.**
- 2.2. Os serviços de iluminação pública são essenciais para a qualidade de vida da comunidade. São de fundamental importância para o desenvolvimento social e econômico do município e constituem um dos vetores importantes para a segurança pública dos centros urbanos, no que se refere ao tráfego de veículos e de pedestres e à prevenção da criminalidade.
- 2.3. Além disso, valorizam e ajudam a preservar o patrimônio urbano, embelezam o bem público e propiciam a utilização noturna com atividades de lazer, comércio, cultura e outras.
- 2.4. A constituição brasileira definiu, no seu artigo 30, que compete aos municípios a responsabilidade sobre a realização de serviços públicos de interesse local, dentre eles a iluminação pública.
- 2.5. A iluminação urbana permite ir além dos aspectos elétricos e objetivos do objeto, abrangendo igualmente seus subjetivos, que requerem o apoio das empresas especializadas no trato da luz urbana para surtirem os efeitos desejados.
- 2.6. Descortina-se nos municípios brasileiros uma tendência a se investir nos parques de iluminação pública, buscando suprir os anseios da coletividade, estabelecer o perfil da cidade e, tratando-se de algo primordialmente visível aos administrados, são investimentos que logram retorno no curto prazo.
- 2.7. Uma cidade bem iluminada atrai turistas, traz mais segurança para a população e para o tráfego, ajuda na preservação do patrimônio da cidade e na proteção ao meio ambiente, melhora a ambiência urbana e a interação social.
- 2.8. Também faz necessário considerar que, com o passar do tempo, ocorre o desgaste dos materiais que compõem o Sistema de Iluminação Pública, seja aéreo e/ou subterrâneo,



Handwritten signature

tais como: luminárias, braço de luminárias, relé, reatores, cabos, fios, ferragens, etc. Portanto, faz-se necessário a sua reposição, sob pena de apresentarem maiores defeitos ou comprometimento grave no parque de iluminação municipal. Assim sendo, a solução é a prevenção por meio de serviços operacionais, que incluem a manutenção preventiva e corretiva.

- 2.9. A manutenção do parque de iluminação pública é um serviço contínuo, que desempenha um papel essencial na segurança e no bem-estar da população, pois um serviço de manutenção eficiente e rotineiro reduz a ocorrência de maiores intervenções, resultando na otimização temporal e na economia de maiores investimentos para os cofres públicos.
- 2.10. Diante desse contexto, evidencia-se a necessidade de a Administração atuar com agilidade e eficiência na execução dos serviços de manutenção do Sistema de Iluminação Pública, uma vez que é seu dever organizar e prestar os serviços de interesse local, sendo a iluminação pública uma das principais atribuições deste Órgão.
- 2.11. A execução das ações descritas será de competência legal da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Transportes e Mobilidade Urbana.
- 2.12. Neste cenário, a projeção da demanda foi constituída com base no quantitativo disponibilizado pelo Documento de Formalização de Demanda da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Transportes e Mobilidade Urbana.

3. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

- 3.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual – PCA de 2025 com publicação no Plano Nacional de Contratação Pública - PNCP, com descrição por Iluminação Pública, alinhado conforme o inciso II do § 1º do art. da 18 Lei nº 14.133/2021.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. A **CONTRATADA** será responsável pela observância de toda legislação pertinente direta ou indiretamente aplicável a execução do objeto.
- 4.2. A **CONTRATADA** será a única responsável por danos e prejuízos, de qualquer natureza, causados a **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes da execução do objeto deste Estudo Técnico Preliminar, isentando a **CONTRATANTE** de todas as reclamações que porventura possam surgir, ainda que tais reclamações sejam resultantes de atos dos seus prepostos ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas, empregadas ou ajustadas na execução do objeto;
- 4.3. Fica expressamente estipulado que não se estabelece por força do fornecimento do objeto deste Estudo Técnico Preliminar qualquer relação de emprego entre a **CONTRATANTE** e os empregados da **CONTRATADA**;
- 4.4. A **CONTRATADA** se responsabiliza por todas as despesas decorrentes do fornecimento/execução do objeto deste Estudo Técnico Preliminar, tais como salários, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, comerciais, seguros de acidentes, tributos, indenizações, vale-transporte, vale refeição e outros benefícios exigidos, e ou firmados em convenções ou acordos coletivos, legalmente firmados e registrados no TEM;
- 4.5. A inadimplência da **CONTRATADA** para com encargos, não transfere a **CONTRATANTE** à responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato;
- 4.6. A **CONTRATADA** deverá adotar todas as medidas para cumprimento das normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da **CONTRATANTE**;



Handwritten signature

- 4.7. A **CONTRATADA** deverá acatar todas as orientações da **CONTRATANTE**, emanadas pelo fiscal do contrato, sujeitando-se à ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- 4.8. A **CONTRATADA** deverá manter, durante o fornecimento do objeto deste Estudo Técnico Preliminar, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 4.9. A **CONTRATADA** deverá fornecer os produtos, requisitados com observância aos critérios de qualidade, estabelecidos no edital e anexos, observando o registro nos órgãos competentes e o prazo de validade, sendo vedada a utilização de produtos e/ou insumos com alterações de características, ainda que dentro do prazo de validade;
- 4.10. A **CONTRATADA** deverá garantir a qualidade dos produtos a serem fornecidos, devendo, quando solicitado, substituir prontamente o produto que porventura não atenda aos requisitos contratados, providenciando, também, o produto que no momento possa estar em falta em seu estabelecimento, por outro de igual ou superior qualidade, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;
- 4.11. Os serviços objetos deste Estudo Técnico deverão abranger toda a área geográfica do Município de São José da Coroa Grande;
- 4.12. A **CONTRATADA** deverá garantir que todos os serviços deverão ser realizados por técnicos especializados, que tenham qualificação, treinamento, uniformização, identificação e habilitação adequadas para a realização deste tipo de serviço;
- 4.13. Os serviços de manutenção da iluminação pública envolvem a disponibilização de equipamentos, ferramentas e utensílios, sem a necessidade de reposição e substituição de peças, respeitando a legislação vigente e as normas técnicas pertinentes;
- 4.14. Estão compreendidos na contratação os seguintes serviços:
- 4.14.1. O recebimento de O.S (Ordem de Serviço), gerada pela prefeitura e encaminhada pelo e-mail, deverá ser executada nos prazos estabelecidos na planilha do item 4.21.4;
- 4.14.2. As manutenções corretivas e preventivas ocorrerão com as equipes devidamente equipadas e capacitadas para o êxito da execução;
- 4.14.3. É de responsabilidade da empresa contratada o encargo de registrar devidamente na O.S (Ordem de Serviço) informações dos itens utilizados e retirados do ponto da manutenção e dados que facilitem uma melhor fiscalização da prefeitura, como referência do local do ponto ou barramento do poste caso haja.
- 4.15. Os serviços de manutenção, de forma explícita, incluem o fornecimento de peças e manutenções corretivas e preventivas;
- 4.16. A mão de obra, materiais de consumo essenciais à execução dos serviços, deslocamentos, ferramentas e instrumentos necessários à realização das rotinas de manutenção corretiva e preventiva estão integralmente incluídos no preço contratado, não acarretando custos adicionais à Contratante;
- 4.17. A **CONTRATADA** deve manter em São José da Coroa Grande a disponibilidade de profissionais qualificados para atender com prontidão **SOLICITAÇÕES EMERGENCIAIS** relacionadas às obrigações descritas no Termo de Referência e no Contrato de Prestação de Serviços;
- 4.17.1. Situações de emergência envolvem potenciais prejuízos aos serviços, equipamentos e outros bens, comprometendo a segurança das pessoas. Devem ser resolvidas por profissionais qualificados para a execução do serviço. Adicionalmente, são



8

consideradas emergências as solicitações da Defesa Civil, Polícia Militar, Guarda Municipal ou designados pela contratante através da Ordem de Serviço designada como emergencial, quando envolver acidentes decorrentes de veículos, cidadãos ou fenômenos naturais, comprometendo a segurança de pessoas ou do patrimônio (público ou privado). Também são consideradas emergências as ocorrências provocadas por vandalismo que apresentem as características descritas anteriormente.

4.18. O atendimento para manutenção emergencial poderá ser prestado em finais de semana e feriados, com prazo de até duas horas, contadas do momento do chamado ou envio da Ordem de Serviço;

4.19. A **CONTRATADA** deverá indicar formalmente, quando da assinatura do contrato, um representante que será o responsável pelas providências na prestação dos serviços de caráter emergencial;

4.20. Ocorrendo a necessidade de execução de serviços extras e/ou excedentes, estes devem respeitar o disposto no Termo de Referência;

4.20.1. Os serviços extras/excedentes somente poderão ser executados mediante autorização prévia do **CONTRATANTE** e formalização do respectivo Termo Aditivo, fundamentado pela Justificativa Técnica e Memória de Cálculo;

4.20.2. Se estiverem previstos em tabelas de referência legítimas, devem ser pagos considerando o deságio entre o preço unitário orçado pela Administração, quando da elaboração do orçamento básico para licitação de preço global da proposta vencedora, o chamado fator "K";

4.20.3. Quando os serviços extras não estiverem contidos em tabelas de referências legítimas, serão realizadas as necessárias composições unitárias de custos e serviços, aplicando sobre o valor encontrado o deságio entre o preço global orçado pela administração, quando da elaboração do orçamento básico para licitação e preço global da proposta vencedora, o chamado fator "k";

4.20.4. Eventuais serviços devem ser pagos de acordo com os preços unitários constantes da proposta vencedora, carecendo de específica autorização da **CONTRATANTE**.

4.21. A qualidade dos serviços será mensalmente verificada através do Instrumento de Medição de Resultado – IMR, podendo resultar em eventuais ajustes no pagamento dos serviços:

4.21.1. Os níveis esperados de qualidade têm como base o Prazo Máximo de Atendimento – PMA, conforme indicado no item 4.21.4 deste Termo de Referência, para os serviços executados por diária;

4.21.2. A **CONTRATANTE** deve realizar mensalmente a medição e registro dos níveis de qualidade, utilizando o Instrumento de Medição de Resultado;

4.21.3. A medição dos níveis de qualidade deve considerar os horários de chamado e início da execução do serviço, baseando-se nas informações registradas em cada Ordem de Serviço;

4.21.4. O descumprimento dos níveis esperados de qualidade acarretará desconto sobre o valor do serviço correspondente:

PRIORIDADE	PRAZO MÁXIMO DE ATRASO	NO	DESCONTO
------------	------------------------	----	----------



	ATENDIMENTO	ATENDIMENTO	VALOR O.S.
BAIXA	Prazo estabelecido pela CONTRATANTE, superior a 48 hora.	Atraso inferior a 5 dias Atraso de 5 a 10 dias Atraso superior a 15 dias	5% 10% 15%
MÉDIA	48 horas	Atraso inferior a 6 horas Atraso de 6 a 12 horas Atraso superior a 12 horas	5% 10% 15%
ALTA	24 horas	Atraso inferior a 6 horas Atraso de 6 a 12 horas Atraso superior a 12 horas	5% 10% 15%
EMERGÊNCIA	2 horas	Atraso inferior a 6 horas Atraso de 6 a 12 horas Atraso superior a 12 horas	5% 10% 15%

4.21.5. Os descontos descritos no quadro do item 4.21.4 será realizado caso ultrapasse os prazos estabelecidos igualmente descritos no quadro;

4.21.6. O desconto a que se refere o item 4.21.4 será contabilizado na Nota Fiscal/Fatura do mês em que houver sido prestado o serviço;

4.21.7. O desconto por descumprimento dos níveis esperados de qualidade da prestação do serviço não possui caráter de penalidade, apenas servindo para aferir o desempenho da contratada ao longo da execução dos serviços. Diferentemente disto, nos casos em que for verificada a inexecução parcial ou total do contrato, caberá ao gestor/fiscal do contrato realizar os procedimentos necessários à aplicação das sanções dispostas no Termo de Referência e/ou rescisão contratual;

4.21.8. O descumprimento dos níveis esperados de qualidade da prestação do serviço das demandas não emergenciais acarretará desconto sobre o valor do serviço correspondente, seguindo os prazos e percentuais estabelecido no quadro do item 4.21.4, na alínea descrita como prioridade baixa.

4.22. A CONTRATADA fornecerá a mão de obra envolvida na prestação de serviços, uniformes, Equipamentos de Proteção Individual - EPIs adequados, bem como, todos os equipamentos necessários para realização dos serviços, de acordo com o descrito na planilha de composição e com o disposto no respectivo acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho;



Handwritten signature

4.23. Para execução dos serviços de manutenção, caberá integralmente a **CONTRATADA** fornecer os equipamentos e ferramentas adequados à execução dos serviços, devendo também manter a disposição da equipe de manutenção todas as ferramentas necessárias para execução dos serviços, como também EPI's e EPC's;

4.24. Cabe à **CONTRATADA** a disponibilização, o acondicionamento, o transporte, a manutenção e a reposição dos equipamentos e das ferramentas adequados à execução dos serviços. No caso de fim da vida útil ou desgaste dos equipamentos e das ferramentas, a **CONTRATANTE** não assume qualquer corresponsabilidade por esses itens, mesmo que depositados nas suas dependências;

4.25. Os trabalhos deverão ser executados de forma a garantir os melhores resultados, cabendo à **CONTRATADA** otimizar a gestão de seus empregados, com vistas à qualidade dos serviços e à satisfação da **CONTRATANTE**;

4.26. A **CONTRATADA** responsabilizar-se-á integralmente pelos serviços contratados, cumprindo, evidentemente, as disposições legais que interfiram em sua execução;

4.27. A **CONTRATADA** deverá manter interlocução contínua com o fiscal do contrato e com os coordenadores do projeto, disponibilizando canal direto para tratativas urgentes e acompanhamentos operacionais.

4.28. **Da Subcontratação:**

4.28.1. Será permitida a subcontratação de até 30% do objeto desta licitação, podendo, no entanto, ocorrer a subcontratação de partes desses serviços ou de tarefas às firmas especializadas, mediante prévia e expressa autorização da Administração Contratante, mantidas, contudo, integral, única e exclusiva responsabilidade da empresa contratada, conforme Termo de Referência;

4.28.2. Em caso de subcontratação de outra empresa, a **CONTRATADA** não transferirá suas obrigações e responsabilidades, permanecendo, perante a Secretaria, com total responsabilidade contratual;

4.28.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da **CONTRATADA** pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a **CONTRATANTE** pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação;

4.28.4. Nenhum encargo trabalhista, inclusive de acidente de trabalho, previdenciário, tributário ou responsabilidade civil, de qualquer natureza, decorrente da subcontratação, será imputado ou se comunicará com a **CONTRATANTE**.

4.29. **Garantia da contratação**

4.29.1. Poderá ser exigida a garantia da contratação de que trata o artigo 3º da Lei Estadual nº 12.525/03 c/c o artigo 96 da Lei federal nº 14.133/21, no percentual e condições descritas no Termo de Referência.

5. DAS ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

5.1. Com base no levantamento elaborado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, Transportes e Mobilidade Urbana, chegou-se aos quantitativos estimados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		



B

1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	6,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	12,00
3.0	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		
3.1	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNXMÊS	12,00
3.2	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	277,17
4.0	MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
4.1	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_08/2020	UND	1300,00
4.2	SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	1000,00
4.3	LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 70W. (BASE E27)	UND	400,00
4.4	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W (BASE E40).	UND	300,00
4.5	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W (BASE E40).	UND	400,00
4.6	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400W (BASE E40).	UND	200,00
4.7	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W (BASE E40).	UND	150,00
4.8	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO - 220V/70W - USO EXTERNO.	UND	300,00
4.9	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO - 220V/150W - USO EXTERNO.	UND	200,00
4.10	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W USO EXTERNO.	UND	200,00
4.11	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400W ALTA PRESSÃO USO EXTERNO	UND	250,00
4.12	BASE DE RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W.	UND	300,00
4.13	CHAVE DE COMANDO DE GRUPO 2X60A 220V.	UND	5,00
4.14	CAIXA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA, SEM FIAÇÃO	UND	4,00
4.15	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM NORIL COM LENTE PARA LEITURA	UND	2,00
4.16	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REV 02 (10/2021)	UND	6,00
4.17	GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATÉ 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM²	UND	10,00
4.18	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	12,00
4.19	QUADRO DE COMANDO 300X300X200.	UND	4,00
4.20	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A.	UND	20,00
4.21	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	10,00
4.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 1,5MM².	M	600,00
4.23	CABO PP ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SEÇÃO NOMINAL 3X 2,5MM².	M	400,00



Handwritten signature

4.24	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	30,00
4.25	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm DI ou similar	UND	50,00
4.26	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA MÁQUINA.	UND	200,00
4.27	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	UND	30,00
4.28	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	UND	10,00
4.29	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X16 +16MM²	M	200,00
4.30	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 1X1X16 +16MM² 0,6/1KV	M	300,00
4.31	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UND	50,00
4.32	SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA E40	UND	50,00
4.33	ADAPTADOR E40 PARA E27	UND	50,00
4.34	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	UND	20,00
4.35	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	10,00
4.36	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 100 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	10,00
4.37	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	20,00
4.38	PROJETOR COM TECNOLOGIA EM LED 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8,00
4.39	PROJETOR COM TECNOLOGIA EM LED 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8,00
4.40	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UND	30,00
4.41	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UND	20,00
4.42	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UND	80,00
4.43	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	M	20,00
4.44	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	4,00
4.45	CONECTOR ELÉTRICO DE TORÇÃO P/FIO 1,5MM2 / 2,5MM2.	UND	100,00
4.46	CONECTOR PERFURAÇÃO 10-95/1,5-10MM	UND	200,00
4.47	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE FIBRA, TIPO CÔNICO CONTÍNUO, BASE ENGASTADA, ALTURA LIVRE 09/200 DAN.	UND	15,00
4.48	Suporte de fixação em aço galvanizado a fogo, para luminária pública de 01 pétala, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm, encaixe da luminária de Ø de 48mm/60,3mm.	UND	15,00



Handwritten signature

4.49	DESCARTE ADEQUADO DOS MATERIAIS RETIRADOS E LIMPEZA DO LOCAL (NÃO DEIXAR RESÍDUOS). EM LUMINÁRIAS QUE ESTÃO ENTRE 9,01 E 12 METROS DE ALTURA (COMUNS EM TORRES DE ILUMINAÇÃO). POR UNIDADE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	UND	60,00
4.50	BLOQUEADOR DE VAZAMENTO DE CORRENTE: Dispositivo de proteção de pessoas e animais contra choques elétricos em postes metálicos de iluminação pública. IP68; IK08; Corrente de bloqueio 30mA; Máxima corrente de carga 5A; Alimentação 220V/60Hz; Tempo de atuação < 50ms; Reset imã; Caixa com proteção UV	UND	50,00
4.51	Poste Multisserviços com no mínimo 6 metros de altura, luminária ornamental de LED 100W e 170 lm/w, sensores meteorológicos, Telas de LED, Câmeras de monitoramento, Botão de chamada de emergência, Carregador USB/USB-C, LED RGB nas laterais, Wi-Fi, Carregador de veículo elétrico e Cloud Box com segregação de conta de energia. Fornecimento e Instalação	UND	2,00

- 5.2. O parque de iluminação pública de São José da Coroa Grande possui aprox. **3067** pontos. Assim, o quantitativo dos itens a serem contratados, estão descritos, de forma minudenciada, no conjunto de tabelas, que compõem a planilha orçamentária, em apenso ao presente Estudo Técnico Preliminar;
- 5.3. Neste contexto, tem-se demonstrado de forma técnica a necessidade de atender ao interesse público, pois o objeto deste Estudo Técnico Preliminar valoriza e ajuda a preservar o patrimônio urbano, embeleza o bem público e propicia sua utilização noturna com atividades de lazer, comércio e cultura, além de constituir um dos vetores importantes para a segurança pública dos centros urbanos, no que se refere ao tráfego de veículos e de pedestres e à prevenção da criminalidade.

6. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 6.1. Para a contratação em tela foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias e inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.
- 6.2. A primeira alternativa considerada para atender à demanda seria a execução direta dos serviços pela própria Administração Pública Municipal, utilizando servidores efetivos e recursos próprios, tanto em termos de mão de obra quanto de materiais e equipamentos.
- 6.3. Contudo, após análise técnica e administrativa, a alternativa descrita no subitem 6.2 mostra-se **INVIÁVEL** sob os aspectos técnico, jurídico e operacional, conforme se observa a seguir:
- O Município **NÃO DISPÕE, EM SEU QUADRO EFETIVO, DE PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS EM ELÉTRICA URBANA**, com certificações e formação técnica compatíveis com os riscos e exigências da atividade, como operação em altura, rede energizada e manuseio de materiais condutores, conforme previsto nas normas regulamentadoras NR-10 e NR-35 do Ministério do Trabalho;
 - A **DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA**, exigida para a continuidade e abrangência dos serviços, é incompatível com a atual lotação de pessoal da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Transportes e Mobilidade Urbana;



B

- O Município **NÃO POSSUI OS EQUIPAMENTOS ADEQUADOS**, como frota própria de guindautos ou ferramentas especializadas, sendo sua aquisição ou locação inviáveis em curto prazo, tanto pela escassez orçamentária quanto pela necessidade de capacitação para operação;
 - A contratação direta de pessoal, sem o devido concurso público, **VIOLARIA OS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS DO CONCURSO PÚBLICO E DA IMPESSOALIDADE**, além de implicar risco de responsabilização administrativa e judicial do gestor.
- 6.4. Portanto, a execução direta pela Administração é **INVIÁVEL DO PONTO DE VISTA TÉCNICO, FINANCEIRO, OPERACIONAL E JURÍDICO**, podendo comprometer a continuidade, segurança e regularidade dos serviços, além de colocar em risco a integridade dos servidores e da população.
- 6.5. A segunda solução analisada — e considerada mais viável — consiste na **CONTRATAÇÃO, MEDIANTE LICITAÇÃO PÚBLICA, DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**, com fornecimento de mão de obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à plena execução das atividades, de forma contínua e padronizada.
- 6.6. A contratação se faz necessária diante da obrigação do Município de garantir iluminação pública eficiente e contínua, serviço essencial à segurança, mobilidade urbana, prevenção da criminalidade e valorização do espaço público, conforme preconizado pela Política Nacional de Iluminação Pública e pelos princípios da dignidade da pessoa humana e da função social da cidade
- 6.7. A modalidade indicada para a contratação é o **PREGÃO ELETRÔNICO**, com **CRITÉRIO DE JULGAMENTO POR MENOR PREÇO GLOBAL** e **REGIME DE EXECUÇÃO POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.
- 6.8. Essa modalidade é adequada porque o objeto caracteriza-se como **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA**, nos termos do art. 6º, XXI, 'a' da Lei nº 14.133/2021, pois envolve atividades, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, admitindo comparação clara entre as propostas.
- 6.9. Assim, a adoção do **Pregão Eletrônico** está em conformidade com os art. 29, parágrafo único, c/c art. 6º, XXI, 'a' da Lei nº 14.133/2021, aplicando-se, excepcionalmente, aos serviços comuns de engenharia, além de representar uma prática mais moderna, segura e eficiente, por promover:
- **Maior economicidade**, mediante ampla competitividade de mercado;
 - **Transparência**, com trâmite integralmente eletrônico e auditável;
 - **Eficiência**, com julgamento célere, impessoal e objetivo;
 - **Acesso igualitário** a fornecedores locais e nacionais; e
 - **Redução de custos operacionais** para a Administração.
- 6.10. A adoção do critério de julgamento de **MENOR PREÇO GLOBAL** garante a seleção da proposta mais vantajosa de forma unificada e coerente com a dinâmica do objeto, ao passo que o **REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO** permite adequada medição e pagamento com base nos serviços efetivamente executados, promovendo **CONTROLE FINANCEIRO** e **FLEXIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA**.
- 6.11. Diante da análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação por meio de **PREGÃO ELETRÔNICO**, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL** e



8

regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, representa a **SOLUÇÃO MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL**, sendo técnica, jurídica, financeira e operacionalmente viável, em estrita observância aos princípios da legalidade, impessoalidade, eficiência, economicidade e interesse público.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 7.1. Os valores da Planilha Orçamentária foram retirados das Tabelas: **SEINFRA 28.1 - SINAPI/PE DEZ/2024 COM DESONERAÇÃO - ORSE/DEZ24 - COTAÇÃO / COMP PRÓPRIA**, com fundamento no art. 23, § 2º, incisos I e II da Lei 14.133/21:

OBJETO:	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE/PE	FONTE:	SEINFRA 28.1 - SINAPI/PE DEZ/2024 COM DESONERAÇÃO - ORSE/DEZ24 - COTAÇÃO / COMP PRÓPRIA
ENCARGOS:	84,35% - 46,41%	BDI	27,00%
RESUMO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.490,42	0,18%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 234.472,89	12,07%
3	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R\$ 200.374,21	10,31%
4	MANUTENÇÃO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 1.504.625,85	77,44%
	VALOR TOTAL	R\$ 1.942.963,36	100,00%

- 7.2. O valor total estimado para a contratação de **EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE/PE** é de R\$ 1.942.963,36 (UM MILHÃO, NOVECENTOS E QUARENTA E DOIS MIL, NOVECENTOS E SESSENTA E TRÊS REAIS e TRINTA E SEIS CENTAVOS).

7.2.1. Os valores do custo total estimado para a contratação estão descritos, de forma minudenciada, no conjunto de tabelas, que compõem a planilha orçamentária, em apenso ao presente Estudo Técnico Preliminar.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 8.1. Diante da análise das soluções possíveis, concluiu-se que a forma mais adequada de atendimento à demanda é a **CONTRATAÇÃO POR MEIO DE PREGÃO ELETRÔNICO**, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL** e regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, nos termos da Lei nº 14.133/2021, regulamentada pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.
- 8.2. A opção pelo **PREGÃO ELETRÔNICO** se justifica pela natureza do objeto, que envolve a contratação de **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA**, que pode ser claramente definido no Termo de Referência e não demanda julgamento por critérios de técnica ou complexidade especializada.



B

- 8.3. Essa modalidade proporciona: **AMPLA COMPETITIVIDADE**, por permitir a participação de fornecedores de todo o território nacional; **ECONOMIA DE RECURSOS PÚBLICOS**, através da disputa por lances sucessivos e seleção da proposta mais vantajosa; **AGILIDADE NO PROCESSO**, essencial para a manutenção e continuidade do serviço público, respeitando a temporalidade do projeto; **ADERÊNCIA À REALIDADE TECNOLÓGICA E REGULATÓRIA ATUAL**, incentivando práticas digitais e desburocratizadas; e **PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS**, como o uso de materiais recicláveis, menor uso de papel impresso e estímulo a fornecedores locais com responsabilidade ambiental.
- 8.4. Além disso, o **PREGÃO ELETRÔNICO** atende ao comando do **art. 29 da Lei 14.133/2021**, segundo o qual adota-se o **PREGÃO** sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.
- 8.5. Essa solução assegura maior controle, previsibilidade, padronização e rastreabilidade das contratações, ao mesmo tempo em que garante que a **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE/PE** seja executado de forma qualificada, eficiente e dentro dos prazos estabelecidos.
- 8.6. Ademais, representa a estratégia **MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, pois permite alinhar eficiência operacional, legalidade, desenvolvimento sustentável e atingimento do interesse público.
- 8.7. O objeto desta contratação não se enquadra nas vedações, previstas no Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 8.8. A contratada deverá prestar todos os esclarecimentos solicitados, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações decorrentes da constatação de vícios, defeitos ou incorreções relativas ao objeto desta especificação.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

- 9.1. Pelas características da contratação em tela, o objeto será licitado para fornecimento do serviço **EM LOTE ÚNICO**, por meio de **PREGÃO ELETRÔNICO**, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL** e regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, atendendo assim, a todas as prerrogativas legais pertinentes à matéria em apreço.
- 9.2. A opção por lote único mitigará atrasos ou retrabalhos, inerentes das diferenças metodológicas, quando da existência de mais de uma contratada. Nesse aspecto, justifica-se também a opção de contratação dos serviços em lote único pelos princípios administrativos da confiabilidade e conveniência técnica na contratação.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

- 10.1. Não há a necessidade de contratações/aquisições correlatas ao objeto ora debatido.

11. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- 11.1. A contratação de empresa especializada para a prestação de **SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE/PE** tem como finalidade principal assegurar a continuidade, eficiência e regularidade da iluminação pública urbana, com cobertura plena em todos os bairros e localidades da cidade, por meio de



[Handwritten signature]

soluções técnicas adequadas, mão de obra qualificada, materiais de qualidade e equipamentos apropriados.

11.2. No aspecto do Interesse Público Imediato, os resultados esperados concentram-se na **PRESTAÇÃO EFICIENTE E ININTERRUPTA DO SERVIÇO**, o que contempla:

- A **CORRETA SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS QUEIMADAS OU DANIFICADAS** em prazo reduzido, com respostas rápidas às demandas da população;
- A realização de **MANUTENÇÕES PREVENTIVAS PERIÓDICAS**, evitando o agravamento de falhas e prolongando a vida útil dos componentes do sistema de iluminação;
- A **PADRONIZAÇÃO DOS MATERIAIS EMPREGADOS**, garantindo segurança elétrica, luminosidade adequada e compatibilidade com as instalações existentes;
- A **ATUAÇÃO TÉCNICA SEGURA E REGULAR**, conforme normas regulamentadoras (NR-10 e NR-35), prevenindo acidentes e promovendo boas práticas operacionais;
- A **ORGANIZAÇÃO E CONTROLE DOS PONTOS ATENDIDOS**, com registros sistematizados das ordens de serviço, peças utilizadas, locais atendidos e tempo de resposta; e
- A redução de custos futuros por meio de **AÇÕES CORRETIVAS MAIS RÁPIDAS E DE MENOR IMPACTO FINANCEIRO**.

11.3. Esses efeitos imediatos visam resolver falhas pontuais e rotineiras no parque de iluminação, ampliando a capacidade de resposta da Administração e promovendo sensação de presença do poder público no território urbano.

11.4. Sob a ótica do Interesse Público Mediato, a contratação contribui para:

- A **VALORIZAÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E DA MOBILIDADE URBANA**, ao garantir iluminação adequada em ruas, avenidas, praças e áreas de convivência;
- O **FORTALECIMENTO DA SEGURANÇA PÚBLICA**, inibindo ações criminosas em áreas com maior incidência de escuridão;
- A **REDUÇÃO DA SENSÇÃO DE ABANDONO E INSEGURANÇA**, especialmente em bairros periféricos, com maior vulnerabilidade social;
- O **FOMENTO À OCUPAÇÃO NOTURNA DE ESPAÇOS PÚBLICOS**, incentivando práticas esportivas, culturais e de lazer com mais segurança; e
- O **CUMPRIMENTO DO DEVER CONSTITUCIONAL DO MUNICÍPIO** de prestar serviços públicos adequados à coletividade, conforme disposto no art. 30, V da Constituição Federal.

11.5. Por tudo isso, a contratação atende não apenas a uma demanda operacional e pontual, mas contribui diretamente para a **QUALIFICAÇÃO URBANA**, a **PROMOÇÃO DA CIDADANIA** e o **DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO**, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, notadamente os ODS 11 (cidades e comunidades sustentáveis) e 16 (paz, justiça e instituições eficazes).

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

12.1. Considerando que já houve contratações do objeto em exercícios anteriores, não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.



Handwritten signature

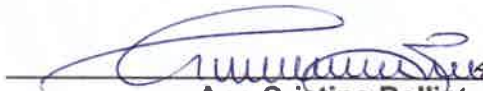
13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

- 13.1. Quanto a questão dos impactos ambientais, a contratação em tela, tem como base observar as informações contidas no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis", disponibilizado pela Consultoria-Geral da União no sítio http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id_conteudo/400787.
- 13.2. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 14.1. O Estudo Técnico Preliminar indica que esta forma de contratação é perfeitamente viável e que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos.
- 14.2. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da **CONTRATADA** e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.
- 14.3. Com esta contratação será possível realizar o fornecimento do serviço adequado para a Secretaria Municipal de Infraestrutura, Transportes e Mobilidade Urbana.
- 14.4. Desta forma, declara-se viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e Art. 7º, inciso XIII da IN 40/2020.
- 14.5. Ante o exposto, resta translúcido que a contratação em comento propicia ao Município, além dos ganhos já elencados nos tópicos precedentes, a não exposição do gestor a quaisquer questionamentos que eventualmente possam ser suscitados por qualquer autoridade, de qualquer instância ou Poder.

São José da Coroa Grande/PE, 28 de abril de 2025.


Ana Cristina Belliato
Secretária de Infraestrutura, Transporte e Mobilidade Urbana
Portaria nº 014/2025

