



GOVERNO DE PERNAMBUCO

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, ESPECIALIZADA EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA APE-104 E DA AVENIDA ÁGUA BRANCA, NO MUNICÍPIO DE CARUARU/PE, NO ÂMBITO DO PROGRAMA ILUMINA PE – 12ª ETAPA.

SUMÁRIO

[DO OBJETO](#)

[DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO](#)

[DAS DEFINIÇÕES DA LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO](#)

[DO VALOR ESTIMADO](#)

[DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL](#)

[DO ESCOPO DOS SERVIÇOS](#)

[DA PROPOSTA DE PREÇOS](#)

[DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA](#)

[DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA](#)

[DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS](#)

[DAS MEDIÇÕES](#)

[DOS PAGAMENTOS](#)

[DOS REAJUSTES](#)

[DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE](#)

[DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA](#)

[DA GARANTIA DO PRODUTO/SERVIÇO: FABRICANTE, GARANTIA LEGAL OU GARANTIA CONVENCIONAL](#)

[DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL](#)

[ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS LUMINÁRIAS](#)

[DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS](#)

[DAS PENALIDADES](#)

[DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA](#)

[DOS ANEXOS](#)

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto deste termo de referência a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, ESPECIALIZADA EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA APE-104 E DA AVENIDA ÁGUA BRANCA, NO MUNICÍPIO DE CARUARU/PE, NO ÂMBITO DO PROGRAMA ILUMINA PE - 12ª ETAPA.**

1.2. Estão descritos neste Termo de Referência as condições, especificações e normas exigidas pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação para execução dos serviços constantes no projeto, quando houver dúvidas quanto às especificações, prevalecerão as constantes nas planilhas orçamentárias até que sejam feitos os ajustes necessários com autorização da Superintendência de Convênios e Obras de Iluminação Pública.

1.3. Ficam estabelecidos, neste documento, os prazos máximos a serem obedecidos no desenvolvimento dos serviços.

1.4. O objeto dessa licitação será em lote único, conforme detalhado abaixo:

LOTES	CÓDIGO E-FISCO	CÓDIGO CATSER	OBJETO
Único	526217-8	21539	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, ESPECIALIZADA EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA APE-104, NO ÂMBITO DO PROGRAMA ILUMINA PE - 12ª ETAPA.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Participação de Consorcio

2.1.1. Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

2.1.2. Será admitido consórcio com número máximo de 03 (três) empresas consorciadas. A decisão de limitar a 03 (três) a quantidade de componentes dos Consórcios decorre das análises técnicas prévias à licitação, em razão da referida complexidade do objeto licitado, por ocasião do planejamento da licitação, em especial que a permissão indiscriminada de consorciados põe em risco a competitividade do processo, já que um consórcio poderia reunir ilimitadas empresas com experiência profissional para tanto, podendo reduzir drasticamente o número de participantes no certame, além do que a limitação evita, também, o fracionamento excessivo das responsabilidades, favorecendo a eficiência e a qualidade do serviço, e facilitando a fiscalização da contratação pela Administração.

2.2. Participação de Pessoa Física:

2.2.1. Não poderá participar da licitação pessoas físicas, diante da exigência de capital social mínimo e estrutura mínima, como equipamentos, instalações e equipe de profissionais ou corpo técnico para a execução do objeto incompatíveis com a natureza profissional da pessoa física, conforme demonstrado em estudo técnico preliminar.

2.3. Participação de Cooperativa:

2.3.1. Não poderá participar da licitação profissionais organizados sob a forma de cooperativa, conforme devidamente justificado. É vedada a participação de

cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.

2.4. Da Previsão de Subcontratação

2.4.1. Será admitida a subcontratação dos serviços acessórios, no percentual máximo de 15,92%, mediante prévia autorização da CONTRATANTE.

2.4.2. Não se admite a subcontratação de itens de serviços que tenham sido exigidos para fins de qualificação técnica da licitante na presente licitação, **com exceção dos serviços de implantação de defensas metálicas previstos no subitem 8.1.2, cuja qualificação técnico-operacional poderá ser demonstrada por meio de atestados relativos a potencial subcontratada.**

3. DAS DEFINIÇÕES DA LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO

3.1. A modalidade de licitação empregada será baseada no Regime de Licitações das Estatais (RLE).

3.2. Dentro do que faculta a Lei 13.303/2016, Art. 42, inciso I, o regime de execução será o de Empreitada por Preço Unitário.

3.3. O critério de julgamento desta licitação será o de MENOR PREÇO.

3.4. Será adotado o modo de disputa ABERTO E FECHADO.

4. DO VALOR ESTIMADO

4.1. O valor estimado para este objeto é de R\$ 2.715.087,05 (dois milhões, setecentos e quinze mil oitenta e sete reais e cinco centavos) – ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO.

4.2. O BDI utilizado na planilha foi de 22,12%, com exceção para:

4.3. Os itens referentes a simples fornecimento de material e equipamento, cujo BDI utilizado foi de 13,97%.

5. DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

5.1. O prazo de vigência do Contrato será de 13 (treze) meses, a partir da data de assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado. A definição do prazo total de 390 dias assegura o cumprimento das obrigações contratuais em conformidade com as normas legais e regulamentares aplicáveis, garantindo a regularidade e o controle do processo.

5.2. O prazo de execução dos serviços terá início a partir da data de emissão da Ordem de Serviço e será de 09 (nove) meses. O prazo de execução estabelecido, conforme descrito no cronograma, foi definido com base em uma análise das necessidades do projeto e da natureza dos serviços a serem realizados.

5.3. Após a emissão da Ordem de Serviço, a CONTRATADA terá um prazo de até 10 (dez) dias corridos para iniciar os serviços.

5.4. A Ordem de Serviço deverá ser expedida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data de assinatura do CONTRATO, salvo motivo excepcional devidamente justificado.

6. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

6.1. Considerações gerais:

6.1.1. Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos, Termo de Referência e as Especificações Técnicas, bem como com os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecido nas normas aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e, na sua falta, deverão ser previamente aprovados por escrito pela Fiscalização. Quando existirem recomendações adicionais às normas referentes à execução dos serviços, ditadas pelos fabricantes dos materiais, essas também deverão ser obedecidas.

6.1.2. Deverá ser entregue a fiscalização, no término do serviço, uma cópia em meio físico e em meio digital, o “as built”, no formato de Relatório Técnico detalhado do andamento do serviço, local georreferenciado de atuação diária, material utilizado e fotos de todos os pontos substituídos com detalhamento de antes e depois do serviço, gerando um registro simplificado assegurando que todas as substituições sejam corretamente registradas e que o sistema de iluminação continue em conformidade com os padrões e regulamentações vigentes.

6.1.3. Nos preços propostos deverão estar inclusas as despesas com profissional especializado em período especificado no orçamento referencial para administração da serviço, emissão de ART, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessária à execução dos serviços, ferramentas, transportes, encargos sociais, encargos fiscais, lucros e quaisquer outras despesas e taxas incidentes sobre os mesmos.

6.1.4. Será de responsabilidade da empresa executora a realização de ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações e resistências, tanto dos materiais aplicados quanto dos serviços executados. A CONTRATADA deverá apresentar previamente a fiscalização da CONTRATANTE, o programa de ensaios de controle tecnológico, de acordo com as normas vigentes.

6.1.5. Todo o material fornecido deverá ser de qualidade garantida, de acordo com as normas técnicas vigentes e respeitando as especificações técnicas. Poderão ser utilizados produtos similares aos especificados, desde que autorizados pela fiscalização. Além disso, a Fiscalização poderá exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, bem como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecidos por entidade de reconhecida idoneidade técnica. A obtenção de tais atestados será de responsabilidade da Contratada sem ônus para a CONTRATANTE.

6.1.6. Todos os serviços deverão ser desenvolvidos em conformidade com as normas de segurança, observando-se a necessidade de minimizar os transtornos aos usuários do entorno da área de intervenção. Deverão ser adotadas todas as providências de segurança que sejam necessárias para garantia da integridade física e patrimonial de terceiros.

6.1.7. Quando houver necessidade de paralisação de alguma atividade de rotina em função da realização de serviços, sua execução ficará condicionada aos horários a serem estabelecidos pela Fiscalização. A Contratada deverá apresentar à Fiscalização, com a devida antecedência, sua programação de trabalho.

6.1.8. Durante todo o decorrer da construção, ficará a cargo da Contratada a conservação e limpeza das instalações do serviço, devendo o local estar sempre limpo e acessível à Fiscalização, com a remoção periódica dos entulhos do canteiro, não sendo permitido o depósito desses na rua.

6.1.9. Os serviços deverão ser entregues em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento de todos os equipamentos

e instalações, e estarem definitivamente ligados às redes de serviço público.

6.1.10. Deverá ser mantido no serviço ou no órgão/entidade, caso não exista escritório na obra, Diário de Obra, em formato eletrônico ou físico. O Diário de Obras deverá ser gerado em plataformas que garantam controle histórico de edições e rastreabilidade, como Google Drive, e arquivos em formato PDF com certificação de assinatura digital. O mesmo deverá ser iniciado no início do serviço, independentemente do serviço de engenharia. Nele deverão estar registrados todos os fatos inerentes ao serviço, como:

6.1.10.1. Todos os fatos relevantes ocorridos no desenvolvimento do serviço ou do serviço de engenharia, com registro de imagens, em meio impresso ou eletrônico, sempre que aplicável, tais como: início e término das etapas de execução dos serviços, alterações, paralisações, imprevistos, decisões, recomendações, consultas à fiscalização, sugestões e advertências;

6.1.10.2. Data e assinatura dos intervenientes ao final de cada registro, sendo admitido o uso de assinatura eletrônica;

6.1.10.3. As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;

6.1.10.4. As datas de conclusão de etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma físico/financeiro, apresentado e aprovado;

6.1.10.5. Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;

6.1.10.6. As respostas às interpelações da Fiscalização;

6.1.10.7. Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro;

6.1.10.8. Caso o Diário de Obra seja elaborado em formato eletrônico, deve-se permitir identificar, com controle histórico de edição, a data de abertura e de encerramento e o (s) responsável (is) pelo preenchimento das informações.

6.1.10.9. As ocorrências registradas no Diário de Obra deverão ser lidas e rubricadas semanalmente pelo engenheiro representante da Contratada, que será o profissional habilitado no certame, e pelo fiscal do serviço designado;

6.1.11. Na realização dos serviços de engenharia, caso a aquisição de materiais corra à conta da administração, serão anexadas aos documentos de autorização às requisições ou quaisquer outros documentos que identifiquem os quantitativos destinados a cada serviço de engenharia específico.

6.2. Canteiro de obras

6.2.1. Correrão, exclusivamente por conta da CONTRATADA, todas as despesas com relação à manutenção e à administração do canteiro de obras, inclusive a manutenção dos tapumes de vedação do local, confecção e instalação das placas da obra, mobilização e desmobilização de máquinas equipamentos, bem como sua retirada no término da obra;

6.2.2. A CONTRATADA confeccionará, fixará e conservará, em local a ser indicado pela Fiscalização, sob suas custas, a placa de obra, conforme o modelo apresentado pela CONTRATANTE;

6.2.3. A CONTRATADA disponibilizará um escritório climatizado para a Fiscalização com, no mínimo, uma mesa de trabalho.

6.3. Medidas de segurança

6.3.1. A execução dos serviços deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor e as respectivas NR's;

6.3.2. A CONTRATADA fornecerá aos funcionários todos os Equipamentos de

Proteção Individual (EPI) exigidos pela NR-6, quais sejam:

- a) Bota de couro;
- b) Fardamento completo com logomarca da empresa, com: camisa de mangas compridas, calça comprida e touca árabe;
- c) Luvas de PVC ou borracha e luvas de couro;
- d) Protetor solar;
- e) Boné tipo árabe;
- f) Cinto de segurança tipo paraquedista (quando for o caso);
- g) Talabarte “Y” duplo (quando for o caso).

6.3.2.1. A CONTRATANTE não se responsabilizará por acidentes ou prejuízo a terceiros que porventura venham a ocorrer no local do serviço;

6.3.2.2. As montagens dos equipamentos de segurança, quando o trabalho se der em terrenos com ângulo de inclinação superior a 45º, obedecerão aos seguintes requisitos:

6.3.2.2.1 Identificação de ponto de apoio e fixação das cordas de segurança junto à crista superior da barreira ou encosta;

6.3.2.2.2 Este ponto de apoio poderá ser um poste, um pilar ou uma árvore de médio porte. Caso não se encontre no local junto à barreira nenhum dos elementos descritos acima, deverá ser feita a amarração da corda de segurança, lançando a fundação da casa mais próxima, para nela serem amarradas as cordas de segurança individuais dos trabalhadores;

6.3.2.2.3 Cada trabalhador deverá estar preso à corda de segurança por meio de dispositivo trava-queda, onde deverão conectar o talabarte. O trava-queda será o meio pelo qual os trabalhadores poderão regular o seu ponto de fixação na corda junto a barreira, regulando assim a altura do trabalho na mesma;

6.3.2.2.4 Cada trabalhador usará um cinto de segurança tipo paraquedista, onde nele deverá estar conectado o talabarte.

7. DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1. PROPOSTA INICIAL

7.1.1. A proposta inicial deverá especificar o preço global com a inclusão do BDI, com apenas 2 (duas) casas decimais após a vírgula, e será enviada por meio eletrônico no sistema no prazo previsto no edital, de acordo com o critério de disputa estabelecido no presente Termo de Referência.

7.2. PROPOSTA FINAL

7.2.1. A PROPOSTA DE PREÇO ADEQUADA AO ÚLTIMO LANCE deverá ser formulada de acordo com o valor final da disputa, assinada pelo representante legal do licitante (ou seu procurador devidamente qualificado), devidamente preenchida para fins de exame de aceitabilidade do preço.

7.2.2. O prazo de validade da proposta não será inferior a 120 (cento e vinte) dias, contados da data de abertura da sessão pública a ser estabelecida no preâmbulo do Edital, independente de declaração da licitante.

7.2.3. Deverão estar computadas, nos preços unitários e nas despesas indiretas, todas as despesas de transportes de materiais, carga e descarga, despesas de execução, fornecimento e aplicação ou instalação de materiais e equipamentos, mão-de-obra especializada, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários ou outros equipamentos necessários, bem como impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto da presente licitação bem como as despesas de perdas.

7.2.4. As despesas de Contrato, Seguros, Leis Sociais, ISS, e outras que incidirem sobre os serviços e seu pessoal, serão de inteira responsabilidade da Licitante Vencedora.

7.2.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial e final, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.2.6. A licitante deverá utilizar os arquivos disponibilizadas em formato editável para elaboração da sua proposta.

7.2.7. **A proposta final deverá conter:**

7.2.7.1. **Planilha orçamentária** com a especificação dos quantitativos e custos unitários, bem como os preços totais, com BDI incluso, observando as seguintes diretrizes:

7.2.7.1.1 Na elaboração da sua planilha orçamentária, a licitante deverá utilizar como modelo o ANEXO A, disponibilizado em formato editável, preenchendo na coluna dos preços unitários, o preço ofertado para cada serviço, e na coluna de BDI deverá ser informado o percentual conforme composição apresentada pelo licitante. No preço unitário do serviço sem BDI já devem estar considerados os custos referentes aos encargos sociais e complementares sobre a mão de obra necessária à execução dos serviços.

7.2.7.1.2 Os preços unitários com BDI constantes na Planilha Orçamentária conforme ANEXO A deste Termo de Referência devem ser considerados como preços unitários máximos, sob pena de desclassificação, inclusive quando o(s) lote(s) reunir(em) itens diversos e independente do critério de disputa;

7.2.7.1.3 Informar os valores unitários com apenas 2 (duas) casas decimais após a vírgula e utilizar a ferramenta "ARRED" nas colunas de valor unitário com BDI e valor total;

7.2.7.1.4 Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha orçamentária deverão refletir com fidelidade os custos especificados, a margem de lucro pretendida e as despesas indiretas;

7.2.7.1.5 Na hipótese de ocorrência de serviços idênticos com valores diversos na planilha da licitante, sem apresentação de justificativa técnica, será considerado aquele de menor valor atribuído.

7.2.7.2. **Cronograma físico/financeiro** de execução e desembolso dos serviços, com parcelas mensais de acordo com o ANEXO B.

7.2.7.2.1 Na elaboração do Cronograma físico/financeiro, a licitante deverá utilizar como modelo o ANEXO B, disponibilizado em formato editável, apresentando seus valores e considerando na previsão mensal para o pagamento dos itens Administração Local e Manutenção do Canteiro de Obras a proporcionalidade à execução financeira dos demais serviços previstos no orçamento referencial;

7.2.7.2.2 A Licitante apresentará para a referido serviço o Cronograma

físico/financeiro correspondente e proposta de desenvolvimento dos serviços a serem executados, com suas etapas bem definidas e justificadas, obedecendo às normas e restrições operacionais dos órgãos gerenciadores envolvidos;

7.2.7.3. Composições de preços unitários previstos na planilha orçamentária ou declaração, conforme modelo previsto no ANEXO H, de que a licitante anui com as composições de preços apresentadas pela Administração, na forma prevista nos subitens a seguir:

7.2.7.3.1 Declaração, conforme modelo ANEXO H, onde a mesma dá anuência às composições de preços unitários de todos os serviços considerados na planilha orçamentária. Nessa declaração a empresa concorda com os itens de mão-de-obra, material, serviços e equipamentos e seus respectivos coeficientes de consumo de todas as composições de preços unitários elaboradas pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (ANEXO C) e todas as composições de preços unitários obtidos de tabelas de referência (ANEXO E);

7.2.7.3.2 A Licitante poderá, ao invés de apresentar a Declaração mencionada no subitem anterior, apresentar todas as composições dos custos unitários para os serviços apresentados na planilha orçamentária (ANEXO A), ficando obrigada a seguir os parâmetros da composição do preço de referência do serviço apresentado nos ANEXOS C e E, observadas as seguintes regras:

7.2.7.3.3 Não se admite a alteração de insumos nem de seus coeficientes de consumo;

7.2.7.3.4 Poderá apresentar o índice do campo “produção da equipe” diferente do indicado nas composições apresentadas nos ANEXOS C e E. Observando que a alteração do índice da “produção da equipe” está relacionada com os coeficientes de utilização dos equipamentos e mão de obra, relacionados à execução do serviço;

7.2.7.3.5 Considerar nas composições dos custos unitários dos serviços os mesmos preços unitários para os insumos que fazem parte de mais de uma composição. Caso contrário, no momento da análise das composições, o preço do serviço será corrigido considerando o menor valor entre os preços unitários apresentados para o mesmo insumo;

7.2.7.3.6 Discriminar as parcelas relativas à mão de obra e aos materiais, equipamentos e serviços;

7.2.7.3.7 Considerar salários em consonância com a legislação trabalhista vigente e, quando for o caso, com acordos ou convenções trabalhistas, celebrados entre entidades sindicais patronais e de empregados;

7.2.7.3.8 Adotar encargos sociais e tributários de acordo com o regime jurídico-tributário a que está submetida a empresa no momento da apresentação da proposta.

7.2.7.4. Demonstrativo da composição analítica da Bonificação e Despesas Indiretas - BDI, com indicação do percentual incidente sobre os preços unitários apresentados, de forma separada para a construção civil e o fornecimento de materiais/equipamentos ou para a aquisição e transporte de material betuminoso, se houver, conforme o ANEXO D, observando as seguintes diretrizes:

7.2.7.4.1 O valor ou percentual apresentado pela licitante para o BDI poderá ser superior ao estimado pela Administração, devendo ser respeitado o limite do preço unitário acrescido do BDI, para cada item constante do Orçamento referencial;

7.2.7.4.2 O cálculo do BDI não poderá incluir os seguintes tributos: IRPJ e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Também não será possível prever no BDI parcelas como administração local, mobilização/desmobilização e

equipamento, e quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto do serviço, que devem ser cotados na planilha de quantidade e preço;

7.2.7.4.3 Na hipótese de o serviço de engenharia envolver a aquisição e/ou transporte de material betuminoso, significativo fornecimento de materiais e equipamentos, bem como nos casos em que os custos de mobilização e desmobilização representarem parcela considerável do valor final estimado do serviço, deve ser aplicado, sobre esta parcela, um BDI inferior àquele estipulado para o restante do serviço;

7.2.7.4.4 Caso haja isenção de tributos, deverá ser apresentada a lei que concedeu a isenção;

7.2.7.4.5 As alíquotas de tributos indicadas pela licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

7.2.7.4.6 O percentual de ISS deve ser compatível com a legislação tributária do(s) município(s) onde serão prestados os serviços;

7.2.7.4.7 As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão considerar, na sua composição de despesas fiscais, as alíquotas referentes ao PIS, COFINS e ISS de acordo com as alíquotas previstas nos Anexos I ao V da Lei Complementar nº 123/2006. Para os cálculos das alíquotas, a licitante deverá tomar por base a receita bruta acumulada nos doze meses que antecedem a abertura do certame licitatório. Em caso de divergência nas alíquotas apresentadas, serão realizadas as correções necessárias.

7.2.7.5. **Composição dos Encargos Sociais**, conforme ANEXO F deste Termo de Referência, na forma prevista nos subitens a seguir:

7.2.7.5.1 As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão considerar na sua composição de encargos sociais, as isenções referentes às contribuições instituídas pela União, inclusive as contribuições para as entidades privadas de serviço social e de formação profissionais vinculadas ao sistema sindical, e demais entidades de serviço sociais autônomas, conforme previsto no § 3º do art. 13 da Lei Complementar nº 123/2006, inclusive a dedução sobre o ISS quando couber. Em caso de divergência nos encargos apresentados, serão realizadas as correções necessárias;

7.2.7.5.2 As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar declaração indicando em que “ANEXO e FAIXA” da Lei Complementar nº 123/2006 se enquadram. Em anexo a esta declaração deverá ser apresentada pela licitante o Documento de Arrecadação do Simples Nacional (PA), cuja data base de apuração é a remuneração bruta acumulada nos doze meses que antecedem a sessão inicial certame licitatório;

7.2.7.5.3 Nos casos em que a empresa estiver enquadrada nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0, quando a empresa utiliza o regime de tributação distinto ao que fora eleito na elaboração do Planilha Orçamentária expresso no ANEXO A deste Termo de Referência, fica obrigada a apresentar declaração, responsabilizando-se a cumprir com todas as exigências elencadas nos Acordos e Convenções Coletivas utilizadas na elaboração dos referidos orçamentos, abdicando assim de qualquer solicitação/requerimento de reequilíbrio econômico financeiro relacionado a estes itens em questão (profissionais), incluindo os fatos relacionados à tributação. Obriga-se, também, a apresentar a declaração constante no ANEXO III da IN RFB Nº 2053, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2021.

8. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL DA EMPRESA

8.1.1. Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da empresa licitante e de seus responsáveis técnicos, da região a que estiverem vinculadas;

8.1.2. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação de **Atestado e/ou Certidões de Acervo Operacional (CAO)**, em nome da licitante, expedidos por pessoa(s) de direito público ou privado ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, dos serviços a seguir discriminados:

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE CONSOLIDADA	QUANTIDADE EXIGIDA (40%)
1	Instalação de rede de baixa tensão no sistema de ILUMINAÇÃO PÚBLICA	m	9.067	3.626,80
2	Instalação e/ou substituição de luminárias em LED, no sistema de ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	226	90
3	Instalação de Postes, no sistema de ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	219	88
4	Implantação de defensas metálicas/dispositivos de contenção longitudinal metálicos.	m	1.028,94	411,58

8.1.3. Será admitido o somatório de atestados para comprovar os quantitativos exigidos dos itens acima.

8.1.4. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

8.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

8.2.1. Comprovação da Licitante de possuir no seu quadro, na data prevista para entrega da proposta, profissional(ais) de nível superior, devidamente registrado(s) no CREA, que conjuntamente atendam à habilitação mínima discriminada a seguir:

- 1 (um) Engenheiro Eletricista, com experiência comprovada, mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT acompanhado do respectivo Atestado, expedida pelo CREA da(s) região(ões) onde o(s) serviço(s) tenha(m)

sido realizado(s), indicando como itens de maior relevância o que segue:

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE
1	Instalação de rede de distribuição de baixa tensão no sistema de ILUMINAÇÃO PÚBLICA	m
2	Instalação e/ou substituição de luminárias em LED, no sistema de ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN
3	Instalação de Postes, no sistema de ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN

- 1 (um) Engenheiro Civil, com experiência comprovada, mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT acompanhado do respectivo Atestado, expedida pelo CREA da(s) região(ões) onde o(s) serviço(s) tenha(m) sido realizado(s), indicando como itens de maior relevância o que segue:

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE
1	Execução de serviços de engenharia viária que contemplem a implantação, instalação ou manutenção de dispositivos de segurança viária do tipo defesa metálica (guard-rail).	m

8.2.2. O profissional que não estiver elencado no rol de responsáveis técnicos da Certidão de Registro da pessoa jurídica, e apresentar comprovação técnico profissional para atendimento ao item 8.2.1, deverá anexar a devida Certidão de Registro na entidade de classe competente.

8.2.3. O profissional indicado pela licitante e habilitado conforme exigências desse item serão o Responsável Técnico do Contrato, representará a CONTRATADA junto a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação e deverá ficar alocado no local do serviço por uma carga horária de 20 horas semanais.

8.3. VISTORIA AO LOCAL DA OBRA

8.3.1. A licitante deverá apresentar declaração de realização de vistoria, de que, por meio de representante designado para esse fim, vistoriou os locais onde o serviço será realizado, a fim de tomar conhecimento das informações necessárias à sua adequada execução.

8.3.1.1. A realização da visita deverá ser previamente solicitada para agendamento junto a Superintendência de Convênios e Obras de Iluminação Pública da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação através do e-mail convenios@seduh.pe.gov.br em até 3 (três) dias úteis anteriores à data limite para apresentação das propostas no certame licitatório. Informações através dos telefones (81) 3181-3309 ou (81) 3181-3304.

8.3.2. A declaração de realização de vistoria, prevista no subitem 8.3.1, pode, a critério da licitante, ser substituída por uma declaração de conhecimento das condições locais assinada por seu responsável técnico, na qual atesta que tem conhecimento das condições e peculiaridades do local do serviço, assumindo a responsabilidade pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da não verificação das condições do local onde será executado o objeto.

9. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

9.1. Deverão ser observadas as disposições quanto a exigência de índices contábeis mínimos usuais constantes no edital de licitação.

9.2. A empresa licitante deverá comprovar que possui Patrimônio Líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

9.3. Participação de Consórcios:

9.3.1. Quando permitida a participação na licitação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, deve-se apresentar o somatório dos valores do Patrimônio Líquido dos consorciados, constituindo-se de um acréscimo de 30% (trinta) por cento sobre o valor exigido de licitante individual, não sendo tal acréscimo aplicável aos consórcios compostos, em sua totalidade, por microempresas e empresas de pequeno porte. **O percentual de acréscimo no Patrimônio Líquido busca proteger a Administração Pública contra possíveis inadimplementos ou dificuldades financeiras dos consórcios, uma vez que a execução de contratos em regime consorciado pode envolver maior complexidade e divisão de responsabilidades.**

10. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. As regras para fiscalização dos serviços estão descritas na Minuta do Contrato.

10.2. A designação do Fiscal e do Gestor será informada no contrato, com assinatura dos servidores designados no Termo de Ciência que será anexo ao instrumento.

10.3. A Contratada deverá apresentar até o início da execução do serviço, a relação dos profissionais que serão alocados no serviço, referente à equipe que compõe a Administração Local e Manutenção do Canteiro, sem prejuízo quanto a indicação do profissional(is) habilitado(s) como responsável técnico no decorrer do processo licitatório.

11. DAS MEDIÇÕES

11.1. As medições serão executadas pelo fiscal do CONTRATO, acompanhado do representante da CONTRATADA, a partir de um mês da emissão da Ordem de Serviço e em intervalos de trinta dias a contar da primeira medição.

11.2. São passíveis de medição as unidades de serviço efetivamente executadas, que atendam às especificações do projeto e estejam concluídas integralmente, devendo o fiscal do contrato adentrar nas minúcias quantitativas de todos os serviços executados.

11.3. Todos os serviços deverão ser medidos através de Boletins de Medição, composto de Planilha de medição, Memória de cálculo, Relatório fotográfico e Diário de Obra, demonstrando detalhadamente a metodologia utilizada para a aferição dos serviços executados, bem como, obrigatoriamente, a data de aferição/emissão, o período correspondente à realização dos serviços e as assinaturas do fiscal e gestor do contrato e de um representante da CONTRATADA.

11.4. Os preços dos serviços considerados na medição são os previamente definidos na planilha orçamentária CONTRATADA.

11.5. Deverá ser verificado pela fiscalização, no momento da elaboração do boletim de medição, se os serviços executados estão evoluindo conforme previsto no cronograma da empresa CONTRATADA, sob pena da aplicação das penalidades cabíveis devido a atrasos injustificados por parte da empresa CONTRATADA.

11.6. Considerar apenas como quantidades de serviços a serem medidas os serviços concluídos integralmente, ou seja, fornecimento e instalação, executados

até o momento da elaboração da medição. Para os itens previstos na planilha orçamentária como fornecimento, os mesmos serão medidos quando esse fornecimento tiver sido devidamente realizado até o momento da elaboração da medição.

11.7. Os serviços executados e não aceitos pela Fiscalização, pelo motivo de não atenderem às especificações quanto à qualidade do material ou quanto à sua má execução, deverão ser refeitos dentro do prazo especificado pela Fiscalização.

11.8. Os itens referentes a tratamento, reciclagem, disposição de resíduos, serão incluídos na medição de pagamento dos serviços após a apresentação, pela CONTRATADA, do documento de “Certificado de Reciclagem e entulho” emitido pela empresa que executará o respectivo tratamento, reciclagem ou receberá o material para disposição do mesmo, acompanhado da respectiva nota fiscal. Neste documento deverá constar, entre outras informações, o tipo e a quantidade do material proveniente da obra que foi tratado, reciclado ou recebido para disposição final.

12. DOS PAGAMENTOS

12.1. Após a entrega da medição pela CONTRATADA, a Fiscalização terá prazo de 10 (dez) dias úteis para atestar e encaminhá-la a Superintendência de Convênios e Contrato Diretos para verificação e aprovação dos serviços/etapas executados e liberação para que a Fiscalização autorize a empresa CONTRATADA a emissão da Nota Fiscal.

12.2. Caso o boletim de medição seja reprovado pela Fiscalização, a CONTRATADA deverá apresentar nova medição no prazo 5 (cinco) dias úteis decorrendo novo prazo de 10 (dez) dias úteis, após a sua reapresentação, para aprovação e liberação.

12.3. Os pagamentos dos serviços serão realizados após a aprovação das medições por parte da Fiscalização e Gestão do Contrato.

12.4. Somente após aprovado o boletim de medição, a CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal correspondente ao valor dos serviços atestados, destacando, na nota, o valor correspondente à mão-de-obra. A partir do atesto da Nota Fiscal por parte da Fiscalização e da Superintendência de Convênios e Contrato Diretos, a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação deverá pagar à CONTRATADA no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da liquidação da despesa.

12.5. Constituem condições para o pagamento da primeira parcela a comprovação de regularização do serviço junto ao CREA-PE, a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente ao serviço e à prestação da garantia.

12.5.1. O pagamento da última medição só será realizado pela SEDUH após a análise e aprovação do projeto AS BUILT, pela Fiscalização e pela SEDUH/ SCC, no formato de Relatório Técnico detalhado do andamento do serviço, local georreferenciado de atuação diária, material utilizado e fotos de todos os pontos substituídos com detalhamento de antes e depois do serviço.

12.6. A conclusão da medição definitiva não exime a CONTRATADA de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

12.7. O desembolso máximo previsto para cada período será realizado conforme Cronograma Orçamentário Financeiro.

12.8. Quanto ao pagamento dos itens de Administração Local constante na planilha de preços e no cronograma físico financeiro:

12.8.1. Somente serão atestados se constatada a produtividade com o faturamento de outros serviços da planilha, vedado o faturamento de forma isolada ou exclusiva de quaisquer destes dois itens, em conjunto ou separadamente.

12.8.2. O pagamento dos referidos itens será realizado proporcionalmente ao verificado na execução financeira realizada no serviço, mantendo-se inalterado o valor total previsto.

12.9. Os pagamentos dos valores relativos à mobilização e desmobilização serão liberados pela Fiscalização, quando devidamente comprovadas as distâncias efetivamente percorridas pelos equipamentos/veículos a serem utilizados no serviço, estando limitados aos valores máximos estabelecidos no orçamento.

12.10. Os serviços relativos à carga, descarga e transporte do material de disposição ou reciclagem só serão considerados na medição quando forem atendidas as condições definidas no item 11 deste Termo de Referência. Quanto aos itens de transporte previsto na planilha orçamentária deverá ser pago considerando a DMT efetivamente realizada tendo como limite máximo a DMT considerada no orçamento.

12.11. O valor da contratação resultante deste certame é estimado, não implicando em previsão de crédito em favor da CONTRATADA, que apenas terá direito ao pagamento pelos serviços efetivamente prestados e medidos.

12.12. Caso o percentual de ISS apresentado na Nota Fiscal da Contratada, seja inferior ao percentual de ISS considerado na sua proposta, será realizado a glosa referente a essa diferença.

12.13. Apresentar laudo de profissional responsável comprovando a necessidade e o percentual da periculosidade conforme o item 16.3 da NR 16.

“É responsabilidade do empregador a caracterização ou a descaracterização da periculosidade, mediante laudo técnico elaborado por Médico do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, nos termos do artigo 195 da CLT”.

13. DOS REAJUSTES

13.1. Decorrido o prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data de apresentação de elaboração do orçamento da SEDUH, poderá ser concedido reajuste do preço, de acordo com a variação do Índice Setorial de Custo da Construção Civil fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, para os contratos de Obras e Serviços de Engenharia, de acordo com a fórmula abaixo:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} \times V$$

Onde:

R = Reajuste

I1 = Índice apurado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, para reajustamento de Administração Local, Mobilização e Desmobilização, Obras complementares e Meio ambiente, relativo ao 12º mês da data base do orçamento de referência;

I0 = Índice apurado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, para reajustamento de Administração Local, Mobilização e Desmobilização, Obras complementares e Meio

ambiente, relativo ao mês da data base do orçamento de referência;

V= Valor do item da planilha.

13.2. Na hipótese de eventuais atrasos de responsabilidade da CONTRATADA, não incidirá reajuste sobre o período correspondente.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14.1. Realizar a inspeção e avaliação da condição estrutural dos postes existentes;

14.2. Garantir que os postes atendam aos requisitos técnicos e de segurança necessários para a instalação das luminárias;

14.3. Realizar manutenção preventiva das luminárias;

14.4. Realizar o levantamento das condições atuais da iluminação pública;

14.5. Proporcionar livre acesso aos técnicos e prepostos da CONTRATADA onde for necessário para a efetiva instalação dos equipamentos contratados e para a execução dos serviços previstos no contrato;

14.6. Interceder junto às autoridades competentes no sentido de facilitar a execução dos serviços contratados;

14.7. Efetuar o pagamento dos serviços executados dentro dos prazos previstos;

14.8. Disponibilizar os projetos para realização das trocas das luminárias;

14.9. Caberá ao município contemplado, designar um fiscal responsável para tomar ciência dos serviços executados conforme projeto aprovado, acompanhado pela fiscalização da SEDUH e representante da CONTRATADA;

14.10. Caberá ao município contemplado se responsabilizar na indicação de um local apropriado para armazenamento do material retirado e posterior descarte em local regulamentado.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1. Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação apresentadas na licitação;

15.2. Atender todas as obrigações de natureza fiscais e tributárias que incidam sobre os serviços ora contratados;

15.3. Emitir notas fiscais e faturas na forma prevista na legislação vigente e quitar, nos respectivos vencimentos, os tributos devidos;

15.4. Adotar todas as medidas de segurança necessárias à execução do objeto do Contrato, inclusive quanto à preservação de bens do MUNICÍPIO e de terceiros em geral, entre outras;

15.5. A CONTRATADA é obrigada a apresentar comprovante de treinamentos das equipes envolvidas, conforme preconizam as NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade) e NR-35 (Trabalho em Altura), até a data de emissão da Ordem de Serviço. A ausência da entrega dos comprovantes no prazo estipulado implicará a suspensão da execução contratual até sua regularização.

15.6. A CONTRATADA deverá apresentar o Certificado e registro de conformidade da(s) luminária(s) a ser(em) fornecida(s), emitido(s) pelo INMETRO,

além do selo PROCEL. A luminária deve atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 17 de fevereiro de 2022, além das especificações técnicas deste Termo de Referência e Carta(s) de garantia(s) do(s) fabricante(s), com a relação de todos os itens cobertos pela garantia (5 anos) e a data de vigência desta, além disso fornecer os relatórios de ensaios e laudos técnicos das luminárias escolhidas, realizados por laboratórios acreditados pelo INMETRO, que comprovem o atendimento a todos os requisitos da portaria supracitada, em vias originais, cópias autenticadas ou arquivos assinados digitalmente.

15.7. A CONTRATADA deverá apresentar, obrigatoriamente, como parte integrante da sua proposta e para fins de habilitação as especificações técnicas das luminárias escolhidas para a execução dos serviços em conformidade com o Projeto Luminotécnico do Município, NBR 5101:2024 e a Portaria do Inmetro nº 62 de 17 de Fevereiro de 2022 cumprindo todas as diretrizes estabelecidas no Termo de Referência acompanhado da assinatura do responsável técnico.

15.8. CONTRATADA deverá apresentar, obrigatoriamente, como parte integrante da sua proposta e para fins de habilitação as especificações técnicas dos Postes de iluminação pública escolhidos para execução dos serviços em conformidade com o projeto de iluminação pública do município;

15.9. CONTRATADA deverá apresentar, obrigatoriamente, como parte integrante da sua proposta e para fins de habilitação as especificações técnicas do Relé Fotoelétrico a ser empregado na instalação;

15.10. A CONTRATADA deverá realizar, obrigatoriamente, registros fotográficos e/ou filmagens aéreas com uso de drone, dos locais de execução dos serviços, contemplando imagens anteriores e posteriores à implantação do sistema de iluminação pública;

15.11. A CONTRATADA será responsável por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços previstos neste contrato;

15.12. A CONTRATADA será responsável por uso indevido de patentes e/ou direitos autorais;

15.13. A CONTRATADA é obrigada efetuar registro (ART) e a obedecer às exigências do CREA, bem como às prescrições das normas da ABNT e demais especificações e normas de execução dos serviços que a CONTRATANTE venha a exigir por razões de ordem técnica ou de conveniência à coletividade;

15.14. Efetuar a instalação das luminárias, observando as exigências da NR 10, NBR 5410 e NR 35, normas NEOENERGIA Pernambuco e demais normas pertinentes, obedecendo às especificações do projeto básico e conforme demanda de acordo com o mapa de criminalidade e cronograma estabelecidos;

15.15. Comunicar à SEDUH, por escrito, quando verificar condições inadequadas para o fornecimento ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do objeto contratado, inclusive no que disser respeito ao prazo de entrega, sob pena de aplicação das penalidades legais cabíveis;

15.16. Manter equipe técnica qualificada e equipamentos adequados para a execução dos serviços;

15.17. Seguir as recomendações sobre Iluminação Pública da NBR 5101:2024;

15.18. A CONTRATADA deverá seguir o Projeto Luminotécnico apresentado em anexo, onde qualquer mudança deverá ser autorizada previamente pelo gestor designado pelo CONTRATANTE;

15.19. A CONTRATADA deverá apresentar relatório diário contendo todas as

informações pertinentes ao acompanhamento do serviço executado. Tais como: Quantidade, nome, cargo e função dos colaboradores em campo, apresentar relatório detalhado do andamento do serviço, local georreferenciado de atuação diária, material utilizado e fotos de todos os pontos substituídos com detalhamento de antes e depois do serviço, onde estas devem apresentar referência clara do local de atuação;

15.20. A CONTRATADA deverá realizar a limpeza do local de serviço com recolhimento e transportar as luminárias removidas para um local indicado pelo cada município;

15.21. Em caso de luminárias que já se encontram quebradas, a CONTRATADA deve registrar o estado da luminária antes de retirá-la do local onde está instalada para demonstrar que não foi responsável pelo dano;

15.22. A CONTRATADA deverá atuar conforme cronograma apresentado pela CONTRATANTE. O cronograma será enviado pela CONTRATANTE após assinatura da Ordem de Serviço;

15.23. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da entrega e retiradas do material, bem como pelo risco de perdas do mesmo, até a conclusão do item 19. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS, deste Termo de Referência;

15.24. A CONTRATADA deverá designar que o responsável técnico acompanhe o representante do município e o fiscal da SEDUH, na vistoria em que o município contemplado, tomará ciência dos serviços executados conforme projeto aprovado.

16. DA GARANTIA DO PRODUTO/SERVIÇO: FABRICANTE, GARANTIA LEGAL OU GARANTIA CONVENCIONAL

16.1. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

16.2. A CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

16.3. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança, assim em razão dos materiais, como do solo. (Art. 618 da Lei nº 10.406/2002).

16.4. Garantia das Luminárias

16.4.1. As luminárias LED devem possuir garantia global mínima (de todos os componentes, principalmente quanto aos módulos LED e drivers de alimentação) de 5 (cinco) anos contra quaisquer defeitos de fabricação, a contar da data de sua instalação, independentemente da data de fabricação. A garantia dos itens defeituosos não se estende, estritamente:

- Descarga Atmosféricas;
- Vandalismo;
- Danos provocados por queda, impacto, enchente;
- Defeitos causados por caso fortuito ou força maior;
- Produtos alterados e/ou modificados;

- Produtos que não tenham sido instalados pela contratada;
- Oscilações na rede fora da tensão especificada e devidamente comprovada.

17. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

17.1. A CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia podendo optar por caução, seguro garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação ou complementada em caso de acréscimo no valor do contrato.

17.1.1. *A comprovação do atendimento à exigência de contratação no caso de seguro garantia deverá ser realizada até o momento da assinatura do contrato, e será concedido a empresa licitante, um prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.*

17.1.2. Para caução ou fiança bancária, a comprovação deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato.

18. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS LUMINÁRIAS

18.1. Identificação

As marcações deverão estar em conformidade com a **ABNT NBR 15129**, devendo ser apresentadas de forma legível e indelével na luminária, por meio de adesivo, gravação ou outro método que assegure sua permanência e legibilidade.

Adicionalmente, as luminárias deverão apresentar, no mínimo, as seguintes informações:

- Número de série de fabricação da luminária;
- Modelo da luminária.

Além das informações estabelecidas na ABNT NBR 15129, o folheto de instruções deverá conter:

- Nome e/ou marca do fornecedor;
- Modelo ou código do fornecedor;
- Classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente;
- Potência nominal, em watts;
- Faixa de tensão nominal, em volts;
- Frequência nominal, em hertz;
- País de origem do produto;
- Instruções ao usuário quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados;
- Informações sobre o importador ou distribuidor;
- Garantia mínima do produto de **60 (sessenta) meses**;
- Data de validade para armazenamento: indeterminada;

- Tipo de proteção contra choque elétrico;
- Informações sobre o controlador/driver, incluindo marca, modelo, potência e corrente elétrica nominal;
- Expectativa de vida correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% – **L70**;
- Orientações para obtenção do arquivo **IES** correspondente à fotometria da luminária.

As embalagens deverão ser identificadas externamente, de forma legível e indelével, contendo, no mínimo, nome ou marca do fabricante, modelo ou tipo da luminária, CNPJ e endereço do fornecedor, peso bruto e capacidade e posição de empilhamento.

18.2. Interferência eletromagnética e radiofrequência

As luminárias e seus respectivos drivers deverão possuir dispositivos ou filtros destinados à supressão de interferências eletromagnéticas e de radiofrequência.

O conjunto deverá atender à **NBR IEC/CISPR 15**, quanto à emissão de interferências eletromagnéticas, e à **IEC 61547**, quanto à imunidade a interferências externas.

18.3. Características das luminárias

As luminárias deverão ser destinadas à iluminação pública viária e possuir certificação em conformidade com a **Portaria nº 62/2022 do INMETRO**, bem como atender às normas técnicas aplicáveis.

18.4. Potência e fluxo luminoso

De acordo com o projeto luminotécnico desenvolvido e validado por meio de software específico de cálculo luminotécnico – **DIALux**, serão utilizadas luminárias de LED nas potências de **120 W e 180 W**, conforme as características mínimas estabelecidas na Tabela 1.

18.5. Temperatura de cor

As luminárias deverão possuir temperatura de cor de **4.000 K**, correspondente à tonalidade de branco neutro.

18.6. Proteção contra intempéries

Considerando a instalação das luminárias em ambiente externo e sua exposição permanente às condições climáticas, as luminárias deverão apresentar grau de proteção mínimo **IP67**.

Os alojamentos das partes vitais da luminária, incluindo módulo LED, sistema óptico e controlador, deverão assegurar proteção compatível com as condições de instalação e utilização.

Nota: Caso o controlador possua grau de proteção IP65 ou superior, o respectivo alojamento na luminária deverá possuir, no mínimo, grau de proteção IP44.

18.7. Classificação de eficiência energética

1. Potência e luminosidade: As luminárias de LED devem ter potência e luminosidade adequadas para a aplicação específica. Para esta 12ª etapa, de acordo com os projetos apresentados nos documentos (), será necessária luminária com a seguinte potência definida no projeto: 120 W e 180 W. A potências da luminária especificada no termo de referência está alinhada com o projeto luminotécnico apresentado, o qual foi validado pelo software Dialux, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - Características mínimas das luminárias

Município	Eficiência luminosa mínima	Potência	Eficiência energética	Fluxo luminoso mínimo
Caruaru - Av. Água Branca	149,3 lm/W	120 W	A	17.913 lm
Caruaru - APE 104	149,7 lm/W	180 W	A	26.944 lm

2. Temperatura de cor: As luminárias de LED estão disponíveis em uma variedade de temperaturas de cor, que podem afetar a aparência e o ambiente do espaço iluminado. Deve ser verificado se a temperatura de cor está adequada às necessidades e preferências do ambiente. Para esta 12ª etapa, de acordo com os projetos apresentados nos documentos (90775126; 91824569; 91824653), serão necessárias luminárias com temperatura de cor definida em branco neutro ($bn \geq 3300 - 5300$ K).

3. Compatibilidade elétrica: As luminárias de LED devem estar compatíveis com a tensão e o sistema elétrico existente no local de instalação. Deverão se certificar ainda se a fiação elétrica está dimensionada adequadamente para suportar as luminárias de LED.

4. Certificações e conformidade: As luminárias de LED devem atender aos padrões de segurança e qualidade aplicáveis, como certificações de segurança elétrica e conformidade com regulamentações locais ou internacionais.

5. Proteção contra intempéries: Considerando que as luminárias de LED serão instaladas em ambientes externos deve-se verificar se elas possuem classificação de proteção adequada contra intempéries, como IP (International Protection) ou NEMA (National Electrical Manufacturers Association) ratings. Para esta 12ª etapa, de acordo com os projetos apresentados nos documentos (90775126; 91824569; 91824653), serão necessárias luminárias com IP-66 ou IP 67.

Nota: Caso o controlador seja IP-65, ou superior, o alojamento do controlador na luminária deverá ser no mínimo IP-44.

6. Manutenção e garantia: para além dos requisitos citados, deve ser levado em consideração a facilidade de manutenção das luminárias de LED, incluindo acesso para limpeza e substituição de componentes. Além disso, as luminárias devem atender a garantia mínima para cobrir eventuais defeitos ou falhas prematuras.

As luminárias deverão atender, ainda, às seguintes características mínimas:

- Utilizar tecnologia **LED - Light Emitting Diode**, podendo ser modular ou de módulo único/chip impresso;

- Lente em vidro, com IK08 ou superior, desde que seja apresentado o ensaio de resistência à radiação ultravioleta para lentes e refratores em polímero (UV) e os resultados mínimos obtidos sejam iguais ou superiores aos apresentados na Portaria nº 62/2022 do INMETRO;
- Possuir faixa de tensão nominal de **120 V a 277 V**;
- Frequência nominal de **50 a 60 Hz**;
- Corpo fabricado em **alumínio extrusado ou injetado**, adequado às condições de utilização em ambiente externo;
- Possuir sistema de dissipação térmica adequado, sem comprometer a vida útil dos componentes;
- Possuir grau de proteção mínimo **IP67**;
- Possuir resistência a impactos mecânicos mínima **IK08**;
- Possuir Índice de Reprodução de Cor – **IRC igual ou superior a 70**;
- Possuir temperatura de cor nominal de **4.000 K**;
- Possuir conjunto óptico e componentes eletrônicos instalados em compartimentos separados, com aberturas independentes, de modo que a manutenção dos componentes eletrônicos não permita acesso indevido ao bloco óptico;
- Ser compatível com sistema de **telegestão**;
- Possuir tomada padrão **NEMA de 7 pinos**;
- Possuir garantia mínima de **5 (cinco) anos**;
- Ser certificada e ensaiada em conformidade com a **Portaria nº 62/2022 do INMETRO**;
- Possuir proteção contra surtos de tensão;
- Possuir fator de potência igual ou superior a **0,92**;
- Manter funcionamento adequado quando submetida às condições normais de vento e vibração;
- Possuir resistência mecânica e elétrica adequada às condições ambientais e operacionais previstas para iluminação pública.

18.8. Driver/Controlador das luminárias

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

- Eficiência: A eficiência do driver com 100% de carga e 220 V deve ser $\geq 90\%$.
- 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):

- 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 saída em conformidade com a norma IEC 61347-1.

- Proteção contra choque elétrico: O driver deve apresentar isolamento classe I, em conformidade com as normas NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.

18.9. Proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito

O driver deverá possuir proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito na saída, em conformidade com a **IEC 61347-1**, garantindo a segurança e o funcionamento adequado do conjunto.

18.10. Proteção contra choque elétrico

O driver deverá apresentar **isolamento Classe I**, em conformidade com as normas **NBR IEC 60598-1** e **NBR 15129**.

18.11. Requisitos de desempenho e segurança

As luminárias deverão ser adequadas para operação nas condições ambientais previstas para o local de implantação, observando-se, no mínimo:

- Temperatura ambiente de operação entre **-5 °C e +50 °C**;
- Umidade relativa do ar de até **100%**;
- Fator de potência igual ou superior a **0,92**;
- Grau de proteção mecânica mínimo **IK08**;
- Proteção contra penetração de poeira, objetos sólidos e umidade compatível com o grau IP especificado;
- Resistência adequada aos esforços provocados por vento e vibração;
- Proteção contra surtos de tensão;
- Resistência de isolamento e rigidez dielétrica compatíveis com as condições de funcionamento;
- Construção que impeça o acesso às partes energizadas durante a utilização normal;
- Componentes e conexões resistentes às operações normais de instalação, manutenção, aperto e desaperto.

19. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

19.1. A Contratante, através do responsável pelo acompanhamento e fiscalização do serviço, deverá providenciar Termo Circunstanciado de Recebimento Provisório, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da solicitação que lhe fizer o Contratado. Tal documento deverá ser firmado também pelo Contratado;

19.2. Efetuado o recebimento provisório, haverá um período de observação,

de no máximo 90 (noventa) dias, se for o caso, quando então será procedido o recebimento definitivo.

19.3. Decorrido o prazo estabelecido e estando sanadas todas as pendências que, porventura, lhe forem formalmente comunicadas pelo Contratante, a CONTRATADA deverá formalizar ao Contratante, solicitação para recebimento definitivo do contrato;

19.4. São documentos necessários para o recebimento definitivo do serviço, e que deverão acompanhar a solicitação:

19.4.1. Certidão Negativa de Débito perante o INSS/CND do serviço ou as respectivas vias de pagamento acompanhadas do protocolo (PCND);

19.4.2. Certificado de Regularidade de Situação/CRS, junto ao FGTS;

19.4.3. Habite-se, caso seja definido como tarefa do contratado;

19.4.4. AS BUILT aprovado pela fiscalização, contendo Relatório Técnico e planilhas;

19.5. A Comissão de recebimento definitivo deverá apresentar seu relatório até 15 (quinze) dias da data da solicitação do Contratado;

19.6. Decorridos 15 (quinze) dias da data da solicitação que fizer o Contratado sem que haja manifestação da Contratante, a CONTRATADA estará desobrigada do cumprimento de solicitações complementares;

19.7. Ocorrendo à hipótese do item anterior, o serviço estará automaticamente recebido.

20. DAS PENALIDADES

20.1. As penalidades estão descritas no Edital e na Minuta do Contrato.

21. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

21.1. Os recursos orçamentários para execução do objeto do presente Termo de Referência serão decorrentes da rubrica abaixo:

- **Unidade Orçamentária (UO):** 00123 - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação
- **UG:** 380100 - SEDUH
- **Programa de Trabalho:** 15.452.0466.2531.3268
- **Ação:** 2531
- **Natureza da despesa:** 4.4.90
- **Fonte de Recurso:** 0754000000

22. DOS ANEXOS

ANEXO A – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (id. 86638655);

ANEXO B – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (id. 86638913);

ANEXO C – COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DOS SERVIÇOS (id. 86638972);

ANEXO D – COMPOSIÇÃO DE BDI (id. 86639146);

ANEXO E – COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO – SINAPI (id. 86639213);

ANEXO F - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS (id. 86639321);

ANEXO G - PROJETOS E MEMÓRIA DE CÁLCULO (id. 90775126, 91824569, 91824653, 86639356);

ANEXO H - DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA ÀS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (id. 86639483);

ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PREMILINAR - ETP (id. 86633650);

ANEXO J - DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL (id. 86798615; 86799684);

ANEXO K - JUSTIFICATIVA PRAZO DE EXECUÇÃO X VIGÊNCIA (id. 86644770);

ANEXO L - JUSTIFICATIVA PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (id. 86798414);

ANEXO M - JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA PLANILHA NÃO DESONERADA (id. 86662076);

Recife, na data da assinatura eletrônica.

Jennifer Grazielle Santos Costa

Superintendente - Engenheira Civil

CREA Nº 1822673933 PE

Maria Patricia Oliveira Cavalcante

Engenheira Civil

CREA Nº 1817682571 PE



Documento assinado eletronicamente por **Maria Patricia Oliveira Cavalcante**, em 15/09/2026, às 16:07, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.pe.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **93831151** e o código CRC **9315E9E0**.

Referência: Processo nº
38000110021628.000130/2026-17

SEI nº 93831151