



**EDITAL**  
**COM INVERSAO DE FASES**  
**PREGÃO ELETRÔNICO ELETRÔNICA Nº 2407052901-PERP**

**PREÂMBULO**

O município de Quixeramobim/CE, torna público, para conhecimento dos interessados, que a prefeitura municipal, realizará licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, na forma **ELETRÔNICA**, a qual será conduzida pelo(a) Pregoeiro(a) da PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, nomeado(a)/designado(a) por ato juntado ao processo administrativo de que trata esta licitação, auxiliado pela equipe de apoio também designada formalmente por ato juntado ao processo, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação do objeto desta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital, e seus anexos, e as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021; Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e pelas demais normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie, inclusive os normativos internos.

**VALOR TOTAL MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO:** R\$ 25.475.969,85 (VINTE E CINCO MILHÕES E QUATROCENTOS E SETENTA E CINCO MIL E NOVECENTOS E SESENTA E NOVE REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS)

**DATA DA SESSÃO PÚBLICA:** 21/06/2024

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** MENOR PREÇO GLOBAL

**MODO DE DISPUTA:** ABERTO

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS:** SIM

**REGISTRO DE PREÇOS:** SIM

**1 - DO OBJETO:**

1.1 - O objeto da presente licitação é o(a) **REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DE QUIXERAMOBIM/CE**, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes do Termo de Referência/Projeto Básico e demais anexos deste edital.

1.2 - A licitação será realizada GLOBAL, conforme tabela constante do Anexo I - Termo de Referência do Edital.

1.3 - As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços em anexo.

**2 - DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL, DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO:**

2.1 - O edital está disponível gratuitamente nos sítios: Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim-CE no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Sítio Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

2.2 - O certame será realizado por meio do Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

2.3 - Para efetuar o cadastro no Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, o fornecedor deverá

acessar a página <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, no link "Seja um fornecedor", deverá preencher o formulário com as informações obrigatórias (campos sinalizados como "campo obrigatório") e anexar a documentação de credenciamento descrita na página.

#### **2.4 - DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO:**

2.4.1 - INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: 04/06/2024 às 00:00 hs.

2.4.2 - FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 21/06/2024 às 07:59 hs.

2.4.3 - DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: 21/06/2024 às 08:00 hs.

2.4.4 - INÍCIO DA SESSÃO DA PÚBLICA: 21/06/2024 às 09:00 hs.

2.4.5 - REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

2.4.6 - Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 24h (vinte e quatro horas) a contar da respectiva data, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do(a) Pregoeiro(a) em contrário.

#### **3 - DA INVERSÃO DE FASE - HABILITAÇÃO**

3.1 - A presente licitação será realizada com INVERSÃO DE FASES, permitida no art. 17, § 1º da Lei nº 14.133/2021, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de proposta/lances e apresentação de amostras, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.

3.2 - A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração, bem com gerar maior celeridade processual e economicidade para os participantes na fase de amostras.

3.3 - A administração espera poder avaliar o acervo técnico dentro das exigências do Termo de Referência e assim quantificar as empresas que poderão ofertar os lances no certame. A inversão de fases trará benefícios para o erário, uma vez que a gestão municipal poderá avaliar com mais critérios a habilitação das empresas, com observância na sua capacitação técnica, com o objetivo de que a sessão de lances seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato. Não obstante, a complexidade da proposta e sua elaboração de forma coerente e exequível é fundamental para a qualidade dos serviços prestados pelos licitantes.

#### **4 - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:**

4.1 - Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim.

4.2 - O recebimento das propostas, envio dos documentos de habilitação, abertura e disputa de preços, será exclusivamente por meio eletrônico, no endereço <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

4.3 - A sessão de julgamento eletrônico da licitação será realizada no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, conduzida pelo(a) Pregoeiro(a) com o auxílio da Equipe de Apoio, designados nos autos do processo em epígrafe.

4.4 - O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.5 - É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas



relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.5.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4.6 - Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.7 - Será admitida a participação de empresas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.7.1 - Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio.

4.7.2 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar a documentação das empresas que compõem o consórcio, além dos demais documentos exigidos neste Edital, e o compromisso de constituição do consórcio por escritura pública ou documento particular, neste caso, com firma (s) do (s) signatário (s) devidamente reconhecida (s) em Cartório, constando, com clareza e precisão, os direitos e deveres de cada uma das consorciadas entre si e à vista do objeto desta licitação. Deverão discriminar, ainda, a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada e a etapa da participação na execução do objeto da presente licitação.

4.7.3 - O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

4.7.4 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.

4.7.5 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.

4.7.6 - Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.

4.7.7 - Quando da contratação, as faturas e notas fiscais para os serviços executados pelas empresas consorciadas serão emitidas em nome do consórcio, assim o seu respectivo pagamento será efetuado em conta corrente única, em nome do consórcio, cabendo às suas integrantes dispor sobre a forma de divisão dos serviços, lucros, tributos e participações no seu ato constitutivo;

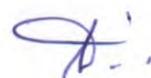
4.7.8 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar os documentos exigidos no instrumento convocatório quanto a cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

4.8 - Não poderão disputar esta licitação:

4.8.1 - Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu (s) anexo (s).

4.8.2 - Autor do anteprojeto, do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados.

4.8.3 - Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários.



4.8.4 - Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.

4.8.5 - Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.8.6 - Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

4.8.7 - Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

4.8.8 - Agente público do órgão ou entidade licitante.

4.8.9 - Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

4.8.10 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º, do art. 9º, da Lei nº 14.133/2021.

4.9 - O impedimento de que trata o item 4.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.10 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.8.2 e 4.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.11 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.12 - O disposto nos itens 4.8.2 e 4.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.13 - Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.14 - A vedação de que trata o item 4.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

## **5 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

5.1 - Na presente licitação, a fase de habilitação precede as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitante com os documentos de habilitação, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3 - No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5.3.1 - Está ciente e concorda com o cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital.





5.4 - O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do art. 4º, da Lei nº 14.133/2021.

5.4.1 - O(s) item(ns) exclusivo(s) para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, estarão identificados no sistema.

5.5 - A falsidade da declaração de que trata o item 5.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste Edital.

5.6 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e/ou os documentos de habilitação, até a abertura da sessão pública.

5.7 - Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.8 - Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

5.8.1 - A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

5.8.2 - Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.9 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.9.1 - Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

5.9.2 - Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

5.10 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.11 - Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.12 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## **6 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:**

6.1 - O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1 - Valor ou desconto unitário e total dos itens/grupo e seus itens.

6.1.2 - Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência/Projeto Básico: indicando, no que for aplicável: marca, fabricante, prazo de garantia, etc.

6.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

6.3 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

6.4 - Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, 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.

6.5 - Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.5.1 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.6 - A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.7 - O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

6.8 - Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas municipais, quando participarem de licitações públicas.

6.8.1 - Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos estabelecidos neste edital.

6.9 - O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas competente, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **7 - DA ABERTURA DA SESSÃO, GARANTIA DA PROPOSTA, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:**

7.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2 - Antes de iniciar a fase de lances, os licitantes deverão encaminhar a garantia da proposta;

7.2.1 - A garantia de proposta será de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

7.2.1.1 - A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

7.2.1.3 - Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

7.2.1.4 - A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 desta Lei.

7.2.1.5 - A garantia emitida deverá ser apresentada em nome da empresa licitante e em nome do representante legal e seus sócios, devendo indicar, expressamente suas respectivas participações percentuais.

7.2.1.6 - Para todas as modalidades de garantia, exceto fiança-bancária, deverá ser expresso no instrumento de GARANTIA DE PROPOSTA que:

a) Seu objeto é garantir a indenização devida ao PODER CONCEDENTE caso a LICITANTE descumpra qualquer de suas obrigações decorrentes do EDITAL, em especial caso se recuse injustificadamente a assinar o CONTRATO ou desista da licitação após apresentar a PROPOSTA ECONÔMICA;

b) Poderá ser executada no caso de comprovado inadimplemento, total ou parcial, das obrigações assumidas pela LICITANTE em decorrência de sua participação na LICITAÇÃO;

c) Responderá pelas penalidades e indenizações devidas pelas LICITANTES durante a LICITAÇÃO, até a



assinatura do CONTRATO;

d) O beneficiário da GARANTIA DE PROPOSTA é a Prefeitura Municipal de Quixeramobim, com a qualificação indicada no preâmbulo do EDITAL; e

e) Prazo de vigência de mínimo de 01 (um) ano, a partir da DATA DE ABERTURA do certame.

7.2.1.7 - Os instrumentos de GARANTIA DE PROPOSTA não poderão conter dispositivos excludentes da responsabilidade da LICITANTE, da seguradora ou da instituição financeira.

7.2.1.8 - Os instrumentos de GARANTIA DE PROPOSTA deverão conter declaração de que a seguradora ou a instituição financeira conhecem e aceitam os termos e condições do EDITAL.

7.2.2 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.2.3 - O(A) Pregoeiro(a) verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

7.2.4 - A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.5 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.

7.5 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.6 - O lance deverá ser ofertado pelo valor **total**.

7.7 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.8 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema, conforme critério de julgamento definido neste Edital.

7.9 - O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1.000,00 (mil reais)**.

7.10 - O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

7.11 - O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.12 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa "**aberto**", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.12.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.12.2 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.12.3 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.12.4 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for



de pelo menos 5% (cinco por cento), o(a) Pregoeiro(a), auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.12.5 - Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.13 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"aberto e fechado"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.13.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.13.2 - Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.3 - No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.13.4 - Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.5 - Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.14 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"fechado e aberto"**, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

7.14.1 - Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 7.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

7.14.2 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.14.3 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.14.4 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.14.5 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o(a) Pregoeiro(a), auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.14.6 - Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.15 - Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.16 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.17 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.



7.18 - No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.19 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20 - Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

7.20.1 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até **5% (cinco por cento)** acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.20.2 - A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.20.3 - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de **5% (cinco por cento)**, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.20.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.21 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.21.1 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei nº 14.133/2021.

7.22 - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o(a) Pregoeiro(a) poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.22.1 - A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.22.2 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.22.3 - O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.22.4 - É facultado ao(à) Pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.23 - Após a negociação do preço, o(a) Pregoeiro(a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **8 - DA FASE DE HABILITAÇÃO:**

8.1 - Para habilitação dos licitantes, será exigida, exclusivamente, a documentação abaixo descrita nos termos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021:

I - À habilitação jurídica.

II - À Habilitação fiscal, social e trabalhista.

III - À qualificação econômico-financeira.

IV - À qualificação técnica.

V - Das declarações de habilitação, conforme anexos do Edital.



8.1.1 - Os documentos relativos à fase de habilitação dos Licitantes deverão ser enviados, exclusivamente, via portal de Compras de Quixeramobim, através do sítio eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, até a data e horário previsto para abertura do certame.

8.1.2 - Iniciado a fase de habilitação, o(a) Pregoeiro(a) verificará se o(s) licitante(s) atendem às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14, da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4.11 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF.

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União.

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União.

8.1.3 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12, da Lei nº 8.429/1992.

8.1.4 - Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Pregoeiro(a) diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.1.5 - A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.1.6 - O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.1.7 - Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.1.8 - Será verificado a utilização de algum tratamento favorecido às ME/EPP's.

**OS LICITANTES DEVERÃO ENCAMINHAR TODAS AS DOCUMENTAÇÕES RELACIONADAS A HABILITAÇÃO DE QUE TRATA ESTE EDITAL, EM UM ÚNICO ARQUIVO E DEVIDAMENTE NOMEADO DE ACORDO COM O ARQUIVO (HABILITAÇÃO). FICA EXPRESSAMENTE VEDADA A INCLUSÃO DE DOCUMENTOS QUE NÃO SE ENCONTRA NO ROL DE EXIGÊNCIAS DO PRESENTE EDITAL.**

## 8.2 - Habilitação jurídica

a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

b) Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

c) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

d) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

e) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

f) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

g) Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva



sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.2.1 - Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.2.2 - Cópia do documento oficial de identificação do(s) sócio(s), válido(s) na forma da lei.

8.2.3 - Procuração do(s) respectivo(s) representante(s), acompanhado de cópia do documento oficial de identificação, válido(s) na forma da lei, se for o caso.

### **8.3 - Habilitação fiscal, social e trabalhista**

8.3.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

8.3.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

8.3.3 - Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.3.4 - Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), no caso de Pessoa Jurídica.

8.3.5 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

8.3.6 - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.3.6.1 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.3.7 - Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.3.7.1 - Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.3.8 - O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

### **8.4 - Qualificação Econômico-Financeira**

8.4.1 - Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, nos termos do artigo 69, *caput*, inciso II da Lei 14.133/2021.

8.4.2 - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

b) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, nos termos do artigo 65, §2º, da Lei 14.133/2021.

c) Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.



d) Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.4.2.1 - Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de **1% (um por cento)** do valor total estimado da contratação.

8.4.2.2 - O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

## 8.5 - Qualificação Técnica

8.5.1 - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.5.1.1 - O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado, junto secretaria demandante, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes, via e-mail: (sec\_infra@quixeramobim.ce.gov.br)

8.5.1.2 - A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.5.2 - Comprovação da capacitação técnico-profissional:

Apresentar um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do profissional responsável técnico pela empresa proponente, devidamente acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido por qualquer uma das regiões do CREA e/ou CAU, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional, conforme consta neste instrumento.

8.5.2.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

a) Instalação de luminárias, para aplicação em iluminação pública viária - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 3.500 pontos de iluminação ;

8.5.3 - Comprovação da capacidade técnico operacional:

A qualificação técnica operacional será comprovada mediante a apresentação de no mínimo 01 (um) atestado/declaração, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa Licitante já forneceu, satisfatoriamente, objeto compatível com o desta licitação.

8.5.3.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

a) Instalação de luminárias, para aplicação em iluminação pública viária - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 3.527 pontos de iluminação;

b) Serviço de cadastramento de um ponto de iluminação na planilha, incluindo a substituição de plaqueta de identificação fixada no braço - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 3.527 cadastros;

c) Serviço de instalação de haste terra, cabos, eletroduto e conexões - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 3.527 aterramentos;

d) Serviço de retirada de uma luminária viária, braço, cabos elétricos e conexões fixados em poste - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 3.174 luminárias retiradas;

e) Fornecimento e instalação de sistema de telegestão - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 500 pontos de telegestão;

f) Serviço de assentamento de poste de concreto com comprimento nominal entre 9 e 14m - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 97 postes;

g) Serviço de instalação de cabo alumínio multiplexado para rede de baixa tensão - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento - 18.500 metros de rede;



h) Serviço de instalação de transformador em média tensão - comprovação mínima de execução de 50% da quantidade prevista em orçamento – 10 transformadores;

8.5.4 - Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.5.5 - O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.5.6 - Registro ou inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA e/ou CAU, em plena validade.

8.5.7 - indicação do pessoal técnico disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

8.5.8 - O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.5.9 - Apresentar declaração formal da empresa licitante, informando a disponibilidade de todos os equipamentos adequados e das instalações de apoio para realização do objeto da licitação.

#### **8.6 - DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PARA PESSOA JURÍDICA:**

8.6.1 - Declaração, assegurando as condições de habilitação as exigências deste Edital e seus anexos (Sugestão de modelo apresentado no ANEXO).

8.6.1.1 - Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

8.6.1.2 - Não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (catorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

8.6.1.3 - Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV, do art. 1º e no inciso III, do art. 5º, da Constituição Federal.

8.6.1.4 - Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.6.1.5 - O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

8.6.2 - As declarações deverão estar digitalizadas devidamente, timbradas e assinadas por representante legal.

8.6.3 - A falsidade das declarações sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital e na legislação pertinente.

8.7 - As empresas de pequeno porte e Microempreendedor Individual (MEI), por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

8.7.1 - Para fins deste edital, entende-se por documentação de regularidade fiscal e trabalhista aqueles inscritos no subitem 9.3, que estão em consonância com o Art. 63, 64 e 65 da Lei 14.133/21, respeitando assim o inscrito no Art. 43 da Lei Complementar 123/2006 e posteriores alterações.

8.7.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for



declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, desde que solicitado pelo licitante e a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação.

8.7.3 - A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 90 da Lei no 14.133/21, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.8 - Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

8.8.1 - A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971.

8.8.2 - A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados.

8.8.3 - A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço.

8.8.4 - O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107.

8.8.5 - A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato.

8.8.6 - Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

a) ata de fundação.

b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou.

c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia.

d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias.

e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais.

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da dispensa.

8.8.7 - A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

8.9 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.9.1 - Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da Ata de Registro de Preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.10 - Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.10.1 - Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência/Projeto Básico exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.10.2 - Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela Administração.

8.10.3 - Não constando no documento seu prazo de validade, será aceito documento emitido até 30 (trinta) dias imediatamente anteriores à data de sua apresentação.



8.11 - Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.12 - É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais, e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.12.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.13 - A verificação pelo(a) Pregoeiro(a), em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.14 - Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem neste edital somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.1 - Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15 - Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.15.1 - Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame.

8.15.2 - Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.16 - Na análise dos documentos de habilitação, o(a) Pregoeiro(a) poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.17 - Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## **9 - DA ACEITAÇÃO, JULGAMENTO E ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA:**

9.1 - Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP's, o(a) Pregoeiro(a) verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 5.5 deste edital.

9.2 - Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

9.3 - O(A) Pregoeiro(a) solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo máximo de **02 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

9.4 - Será desclassificada a proposta vencedora que:

9.4.1 - Contiver vícios insanáveis.

9.4.2 - Não obedecer às especificações técnicas contidas no Edital.

9.4.3 - Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação.

9.4.4 - Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.

9.4.5 - Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que





insanável.

9.5 - No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

9.5.1 - A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do(a) Pregoeiro(a), que comprove:

9.5.1.1 - que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

9.5.1.2 - inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

9.6 - Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

9.6.1 - Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

9.6.2 - No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital.

9.6.3 - No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexecuíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

9.6.4 - Poderá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

9.7 - Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

9.8 - Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

9.9.1 - Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, orçamento as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

9.9.2 - Deverá apresentar orçamento(s) detalhado(s) contendo para cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, tudo de acordo com o disposto no **ANEXO II (PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS)** deste instrumento, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global do objeto, em algarismo, não sendo admitidos preços unitários superiores aos constantes da planilha orçamentária.

9.9.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento do órgão ou entidade licitadora.

9.9.4 - O(s) Orçamento(s) deverá(ão) conter, em sua(s) última(s) folha(s), a ASSINATURA e o NOME do profissional competente que os subscrever, por carimbo ou por outro sistema de impressão, e o número da sua carteira profissional expedida pelo órgão competente. As demais folhas anteriores deverão conter a sua assinatura ou rubrica.

9.9.5 - A Licitante, ao criar a planilha com o orçamento proposto, deve adotar, nos campos quantidade e valor



unitário, a seguinte regra:

- a) Quantidade deverá ser representado com, no máximo, quatro casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE;4).
- b) Valor unitário deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (VALOR UNITARIO;2).
- c) O PRODUTO (quantidade x valor unitário) deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE\*VALOR UNITARIO); 2).
- d) Caso o orçamento possua cálculo com indexadores (BDI, Encargos Financeiros, Encargos Sociais, Remunerações, etc.), será aplicada com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a seguinte função TRUNCAR ((INDEXADOR\*ITEM DE SERVIÇO);2).

9.9.6 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá representar o desenvolvimento previsto para a execução total do objeto desta licitação em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto pela licitante, itens, etapas, fases, seus respectivos custos.

9.9.7 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá ser obrigatoriamente, compatível com o prazo de execução proposto pela licitante e com o Orçamento Detalhado apresentado, tanto no que se refere aos itens quanto aos valores e com o cronograma de desembolsos.

9.9.8 - O percentual atribuído para cada etapa dos diversos itens deverá ser coerente com a complexidade e a interdependência dos serviços, refletindo a proporcionalidade e sequência das etapas em relação ao total do item.

9.9.9 - Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, a licitante deverá preparar seu Cronograma Físico-financeiro de forma a refletir adequadamente o andamento esperado dos serviços.

9.9.10 - O **Cronograma Exemplificativo** poderá ser utilizado como modelo para elaboração do Cronograma físico-financeiro a ser apresentado pela licitante.

9.9.11 - A **Planilha de Composição de Preços Unitários** deverá representar todos os insumos, materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e fiscais, BDI e outros componentes, constantes de todos os serviços listados no Orçamento detalhado, conforme **ANEXO**.

9.9.12 - O **Demonstrativo de Composição de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.9.13 - O **Demonstrativo de Composição dos Encargos Sociais**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.10 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado no sistema, desde que não haja majoração do preço.

9.10.1 - O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

9.10.2 - Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

9.10.3 - A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo previsto no **item 9.3** a contar da solicitação do(a) Pregoeiro(a) no sistema eletrônico e deverá:

- a) Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
- b) Apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com os Projetos/Planilhas Orçamentárias anexos a este Edital.
- c) Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.



9.10.3.1 - A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

9.10.3.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

9.10.3.3 - Os preços devem ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

9.10.3.4 - Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

9.10.3.5 - A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

9.10.3.6 - A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

9.10.3.7 - As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

9.10.4 - Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9.11 - Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

9.11.1 - Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

9.11.2 - No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

9.11.3 - Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

## **10 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

10.1 - Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de **05 (cinco) dias**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

10.2 - O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

- a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e
- b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

10.3 - A Ata de Registro de Preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

10.4 - Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

10.5 - O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

10.6 - A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições



estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

10.7 - Na hipótese de o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

10.8 - Em caso de solicitação para adesão de ata de serviços de engenharia, deverá ser considerado o valor total da proposta registrada, para fins de cômputo para máximo que poderá ser aderido.

## **11 - DOS RECURSOS:**

11.1 - A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165, da Lei nº 14.133/2021.

11.2 - O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3 - Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1 - A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente em campo próprio no sistema no prazo de **até 30 (trinta) minutos do mencionado ato**, sob pena de preclusão.

11.3.2 - O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

11.3.3 - Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º, do art. 17, da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4 - Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6 - Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7 - O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9 - O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.10 - Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

## **12 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:**

12.1 - A sessão pública poderá ser reaberta:

a) Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

b) Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2 - Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.3 - A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.



12.4 - A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO DOS LICITANTES, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

### **13 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:**

13.1 - Encerrada a fase recursal, a autoridade superior do órgão ou entidade adjudicará o objeto da licitação e homologará o procedimento licitatório.

13.2 - O sistema gerará Ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

13.3 - Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato ou a Ata de Registro de Preços, assim como para prestar garantia contratual no prazo e condições definidas no Temo de Referência este edital.

13.4 - Na assinatura do instrumento de contrato ou da Ata de Registro de Preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do termo de contrato ou da Ata de Registro de Preços.

### **14 - DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE:**

14.1 - Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

14.2 - Antes de formalizar o contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo, em atendimento ao § 4 do Art. 91 da Lei nº 14.133/2021.

14.3 - O adjudicatário terá o prazo de **05 (cinco) dias**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.4 - Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de **05 (cinco) dias**, a contar da data de seu recebimento.

14.5 - O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

14.6 - O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

a) Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021.

b) A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos.

c) A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.7 - O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Anexo I - Termo de Referência deste edital.

14.8 - Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

14.9 - Na hipótese de irregularidade, a contratada deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

14.10 - Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a Ata de Registro de Preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro



licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a Ata de Registro de Preços.

### **15 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES:**

15.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato.
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- c) der causa à inexecução total do contrato.
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.

15.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

15.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.2.4 - Multa de:

15.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

15.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

15.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

15.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem motivo justificado.

15.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

15.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

15.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

15.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

15.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

15.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

15.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.



15.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

15.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

15.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

15.2.4.3.6 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

15.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

15.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

15.5 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a Ata de Registro de Preços, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

15.6 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

15.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.8 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.9 - A Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

15.10 - A sanção de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

15.11 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será



descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

#### **16 - DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO:**

16.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

16.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

16.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

16.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

16.2.3- "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.

16.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

16.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

16.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

16.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

#### **17 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:**

17.1 - Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

17.2 - A impugnação e/ou pedido de esclarecimento deverão ser feitos exclusivamente por forma eletrônica pelo Portal da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

17.3 - A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada via sistema de licitações no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

17.4 - Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

17.5 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

17.6 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo(a) Pregoeiro(a), nos autos do processo de licitação.

17.7 - As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.



17.8 - As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br//>, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

17.9 - A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

#### **18 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

18.1 - As despesas decorrentes da Ata de Registro de Preços serão provenientes de dotações orçamentárias específicas do órgão contratante, devendo as mesmas serem informadas quando da realização da contratação.

#### **19 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

19.1 - Será divulgada Ata da Sessão Pública no sistema eletrônico próprio.

19.2 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo(a) Pregoeiro(a).

19.3 - Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

19.4 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

19.5 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

19.6 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

19.7 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

19.8 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

19.9 - O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

19.10 - A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

19.11 - Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

19.12 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM poderá revogar este processo licitatório por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

19.13 - A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

19.14 - É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2407052901-PERP



19.15 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Sítio Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

19.16 - Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência / Estudo Técnico Preliminar / Mapa de Risco.

◦ Projeto de Engenharia.

ANEXO II - Modelo de Proposta de Preços.

ANEXO III - Modelo de Declaração Unificada de Habilitação.

ANEXO IV - Minuta da Ata de Registro de Preços.

ANEXO V - Minuta do Termo de Contrato.

ANEXO VI - Justificativa, quando não permitida a participação de empresas em consórcio e/ou cooperativas.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, 03 de junho de 2024.

**ANTONIO CLIDENOR GENUÍNO DE MEDEIROS - SECRETÁRIO(A)**  
SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA

**ANEXO I DO EDITAL**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 070127050002**

**1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO:**

1.1 - O presente termo tem como objeto o(a) **REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DE QUIXERAMOBIM/CE**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, nas disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, no Decreto Municipal nº 5.283/2024, de 08 de abril de 2024, no Decreto Municipal nº 5.284/2024, de 08 de abril de 2024, e nos demais normativos internos.

| ITEM | DESCRIÇÃO  | UNID.   | QTD. | VALOR UNIT.                     | VALOR TOTAL       |
|------|--|---------|------|---------------------------------|-------------------|
| 1    | 25262 - SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE | SERVIÇO | 1,00 | R\$ 25.475.969,85               | R\$ 25.475.969,85 |
|      |  |         |      | <b>TOTAL: R\$ 25.475.969,85</b> |                   |

1.2 - Integram o presente termo a seguinte documentação elaborada pelo(a) engenheiro(a) José Patrício Farias Barbosa, inscrito(a) no CREA sob o nº 41272CE: orçamento estimado em planilha de quantitativos e preço, cronograma físico-financeiro, planilha de quantitativos e preços, composição de preços unitários – CPU, composição de bonificação e despesas indiretas – BDI, composição analítica de encargos sociais, especificações técnicas e peças gráficas e ART do Projeto.

1.3 - O prazo de vigência da contratação é **12 (DOZE) MESES**, com início a partir da data de sua publicação, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

1.4 - O prazo de vigência poderá ser prorrogado, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento. Já a execução da obra deverá ser entregue conforme cronograma físico e financeiro.

**2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:**

**2.1 – Da Justificativa da contratação:**

2.1.1 - A necessidade de reordenação luminotécnica do sistema de iluminação de ruas do Município de Quixeramobim/CE, atualmente composto por lâmpadas de vapor de sódio, vapor de mercúrio, vapor metálico, incandescentes e fluorescentes por lâmpadas e poucas com tecnologia LED (Light Emiting Diode), objetivando maior eficiência energética, redução do consumo de energia elétrica e menor custos de manutenção por meio da adoção de sistemas de gestão inteligente e da possibilidade de monitoramento em tempo real, melhor qualidade do serviço público de iluminação para a população, maior percepção de segurança e aumento da atratividade de áreas da cidade durante a noite. Além da economia com custeio, a medida guarda consonância com as políticas de sustentabilidade preconizadas pelo Município que exortam a adoção de providências para a racionalização de gastos públicos. Assim, não é o escopo deste Projeto de Reordenação Luminotécnica a melhoria, pura e simples, de parâmetros tradicionais de iluminância, com uma simples redução no custo. Pretende-se, sim, uma efficientização do Sistema de Iluminação Pública customizada, rentável e vantajosa para o Município, que efetivamente atenda ao interesse público. Daí a necessidade de prever que os serviços, objeto do presente certame, sejam prestados com o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra técnica especializada que atendam requisitos de qualidade técnica definidos no Projeto que segue em anexo, considerado indispensável à satisfação do interesse público. Por fim, a medida guarda consonância com as políticas de sustentabilidade e a adoção de providências para racionalização de gastos públicos.

**2.2 - Da previsão no Plano de Contratações Anual:**

2.2.1 - O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas contidas neste processo administrativo.

**2.3 – Da Fundamentação da contratação:**

2.3.1 - A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.



## 2.4 - Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

2.4.1 - Espera-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reordenação luminotécnica propicie qualidade, homogeneidade e profissionalismo no desempenho dos serviços, garantia e cumprimento das normas e leis pertinentes. Com a reordenação luminotécnica do município pretendemos prolongar a vida útil dos pontos de iluminação como um todo, ou seja, diminuir o custo de manutenção a longo prazo, maior eficiência energética, redução do consumo de energia elétrica e menor custos. Por fim e mais importante, é esperado que a reordenação luminotécnica propicie segurança ao trânsito protegendo veículos, bicicletas e pedestres e todas as ocorrências negativas de irregularidades existentes no município podem causar..

## 3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:

3.1 - A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

## 4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a prestação do serviço que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

4.3 - Sustentabilidade:

4.3.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

4.3.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

4.3.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

4.3.4 - Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.3.5 - A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4.3.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

4.4 - Requisitos técnicos da contratação:

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento.

b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada.

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes.

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra.

e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.

f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade





**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
**PROCESSO Nº 2407052901-PERP**



Técnico-profissional.

g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe

4.5 - Subcontratação:

4.5.1 - Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.6 - Garantia da contratação

4.6.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

4.6.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

4.6.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

4.6.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

4.6.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

4.6.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.7 - Vistoria:

4.7.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.7.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.7.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.7.4 - Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.7.5 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.8 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.8.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.8.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

4.8.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

4.8.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.8.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.8.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

#### **5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:**

5.1 - A execução dos serviços de reordenação (serviços de engenharia) deverão ser iniciadas no prazo máximo de até **05 (cinco) dias**, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.2 - Prazo de execução dos serviços, deverão ser conforme cronograma físico-financeiro, contados da data da emissão da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.3 - LOCALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE ENGENHARIA: A localização dos serviços deverão ser de acordo com a demanda e do orçamento.

5.4 - O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.5 - O regime de execução dos serviços será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

5.6 - A execução dos serviços de engenharia objeto deste termo deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecimentos pela contratante ao contratado, na fase de envio da ordem de serviços, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

5.7 - Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todas as especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo contratante para a execução dos serviços.

5.7.1 - Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

5.8 - Fazem parte integrante deste termo, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Decretos e Leis que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

5.9 - A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5.10 - Nenhuma obra, reparo ou serviço a ser executado no subsolo, solo e espaço aéreo das vias ou logradouros públicos do Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, quando cabível, poderá ser iniciado sem o prévio alvará, a ser expedido pelo órgão competente. O referido alvará deverá ser mantido no local da obra até sua conclusão.

5.11 - Deverão ser obedecidas às condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis ao serviço, quando cabível, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões, incluindo, mas não se limitando, a Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas".

5.12 - Das medidas preliminares:

5.12.1 - Em documento específico Anexo ao Edital, serão apresentados todos os procedimentos e especificações técnicas para a obra e serviço.

5.12.2 - Quaisquer materiais e/ou serviços que não estejam explicitamente discriminados nas Especificações Técnicas deverão obedecer às normas ou especificações elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

5.12.3 - Nenhum serviço de engenharia poderá ser executada sem o respectivo projeto de arquitetura e/ou engenharia, o mesmo se aplicando as eventuais modificações que venham a ser identificadas como necessárias na fase de execução. Modificações de caráter emergencial, que não elevem o custo do serviço, podem ser executadas desde que a fiscalização apresente justificativa por escrito, descrevendo as condições que impossibilitam aguardar a elaboração de um projeto específico e a solução técnica adotada.

5.12.4 - Em função de peculiaridades locais, os projetos de engenharia poderão incluir especificações técnicas complementares, as quais poderão inclusive contrariar recomendações constantes das Especificações Técnicas, desde que tecnicamente justificado.

5.13 - Do estudo do Projeto Executivo:

5.13.1 - Antes da realização do serviço de reordenação, a Empresa executora e a CONTRATANTE deverão promover uma completa reavaliação técnica dos projetos, especificações, memorial descritivo e planilha orçamentária dos serviços de engenharia, observando especialmente os Métodos Construtivos aplicáveis a esse tipo de manutenção, as Normas de Acessibilidade pertinentes e as normas específicas dos órgãos fiscalizadores. Se forem identificadas discrepâncias ou incorreções que exijam soluções além do escopo da manutenção em si, as mesmas deverão ser comunicadas por meio de documento formal à chefia imediata, acompanhadas de sugestões de soluções, quando aplicável.

5.13.2 - Os serviços objeto deste processo licitatório serão realizados conforme ordem de serviço da área demandante, de acordo com a necessidade de cada serviço, levando em conta o levantamento de demandas, devendo ter seu início no prazo



máximo de 05 (cinco) dias contados a partir da emissão da ordem de serviço.

5.14 - Da ART da obra:

5.14.1 - A Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, é o registro do contrato (escrito ou verbal) entre o profissional da empresa executante e o Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, e identifica os responsáveis pelos empreendimentos relativos à área tecnológica. A ART deverá ser apresentada após a assinatura do contrato, preferencialmente antes ou no início do desenvolvimento da atividade, para evitar a cobrança de multas. O Artigo 3º do Resolução nº425/98 do CONFEA determina que nenhuma obra ou serviço poderá ter início sem o registro da ART.

5.15 - Do diário de obras:

5.15.1 - O livro Diário de Obra deverá ser aberto pela Empresa executante de acordo com o modelo previsto nas normas, contendo:

5.15.1.1 - Termo de abertura;

5.15.1.2 - Data de abertura até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço;

5.15.1.3 - Todas as folhas numeradas;

5.15.1.4 - Folhas em 03 (três) vias com a seguinte destinação:

- 01 (uma) via permanece no diário;

- 01 (uma) via para a Fiscalização de Obras; e

- 01 (uma) via para a Empresa executante.

5.15.2 - A escrituração do Diário de Obras deverá ser realizada pelo Fiscal da CONTRATANTE e o engenheiro residente, devendo o livro permanecer constantemente no local da obra.

**6 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:**

6.1 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).

6.2 - A gestão do contrato será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, para acompanhar a execução do instrumento contratual, com vistas à promoção das medidas necessárias à fiel execução das condições previstas no ato convocatório e no instrumento contratual. As atribuições do servidor designado para gestão do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3 - A fiscalização da contratação será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição, com as atribuições de subsidiar ou assistir o Gestor de Contrato. As atribuições do servidor designado para fiscalização do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3.1 - Na hipótese da contratação de terceiros prevista no artigo anterior, deverão ser observadas as seguintes regras:

I - a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato.

II - a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

6.4 - Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

6.5 - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*), formalmente designados.

6.6 - O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

6.7 - O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

6.8 - O contratado será obrigado 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 (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

6.9 - O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

6.10 - Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).

6.11 - A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

6.12 - As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.13 - O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.14 - A CONTRATADA deverá manter preposto para representá-la na execução do contrato.

6.14.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.15 - Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.16 - Regulamentos e Normativos internos devem ser obedecidos durante a vigência deste Contratação.

## **7 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:**

### **Recebimento**

7.1 - Ao final de cada etapa da execução, conforme Ordem de Serviço emitida pela Contratada, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.1.2 - Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, na Ordem de Serviço, estiverem executados em sua totalidade.

7.1.3 - O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.2 - Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10(dez) dias, pelo fiscais do contrato designado, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências deste termo e do contrato.

7.2.1 - O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.2 - Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.2.3 - Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.2.4 - O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.2.5 - A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133/2021).

7.2.6 - O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.2.7 - Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 - Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor



ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.3.1 - Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

7.3.2 - Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas.

7.3.3 - Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.3.4 - Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.3.5 - No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.3.6 - Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.3.7 - 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.

#### Medições

7.4 - As medições deverão ser elaboradas pela Empresa e serão compostas das seguintes partes:

- a) Planilhas dos serviços previstos, executados e acumulados;
- b) Memória de cálculo da medição;
- c) Relatórios de visita, caso necessário;
- d) Inventário fotográfico;
- e) Diário de obras.

#### Liquidação

7.5 - Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a. o prazo de validade;
- b. a data da emissão;
- c. os dados do contrato e do órgão contratante;
- d. o período respectivo de execução do contrato;
- e. o valor a pagar; e
- f. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.6 - Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

#### Prazo de pagamento

7.7 - O pagamento será efetuado no prazo de até **30 (trinta) dias** contados da data de apresentação da Nota Fiscal/Fatura atestada pela Administração, na forma e prazo estabelecido neste termo.

7.8 - O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação ao objeto efetivamente entregue.

7.9 - A atualização financeira dos valores a serem pagos, em virtude de inadimplemento pela contratante, será efetuada através do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), pro rata, desde a data final do período do adimplemento até a data do efetivo pagamento, desde que comprove que o contratante é o único responsável pelo atraso.

#### Forma de pagamento

7.10 - O pagamento será realizado, de acordo com as medições, com base nos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro apresentado pela CONTRATADA, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes ao serviço prestado.

7.11 - O pagamento será realizado em moeda corrente nacional, por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e



conta corrente indicados pela contratada.

7.12 - Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.13 - O pagamento encontra-se ainda condicionados à apresentação da documentação relativa à regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Justiça Trabalhista, para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas para contratação.

7.14 - Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

7.15 - Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16 - Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.17 - Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao Cadastro de Fornecedores.

7.18 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.19 - Somente serão pagas as obras/serviços, efetivamente executadas e materiais, efetivamente aplicados.

7.20 - É vedada a realização de pagamento antes da entrega do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

7.21 - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

7.22 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.23 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.24 - Para o ISSQN, este deverá ser destacado na nota fiscal/fatura, com indicação do valor a ser retido e a legislação municipal vigente que regulamenta referida tributação.

7.25 - Destaque-se que, na hipótese do item anterior, não obstante a responsabilidade do tomador, é dever da CONTRATADA apresentar o(s) documento(s) fiscal(is) em tempo hábil para que se proceda à retenção e recolhimento do referido imposto, cabendo à CONTRATADA arcar com eventuais despesas de mora a que der causa, nos termos deste item.

7.26 - A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.27 - A Contratante, por intermédio do seu agente fiscalizador ou substituto legal, terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, para proceder ao aceite, providenciando a remessa desses documentos, devidamente atestados, ao Setor Competente.

7.28 - Compete ao agente fiscalizador do contrato certificar-se de que todos os documentos exigidos com a apresentação da nota fiscal/fatura ou recibo equivalente foram entregues pela CONTRATADA, antes de encaminhá-los ao Setor Competente para processamento.

## **8 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:**

8.1 - O Fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

8.1.1 - A justificativa para parcelamento ou não da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

8.2 - A execução do objeto será: ( ) EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO ( x ) EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

8.3 - A apresentação da proposta implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste termo, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto contratual nos seus termos, bem como fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.



8.4 - As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital do processo licitatório.

8.5 - Os critérios de habilitação econômico-financeira e qualificação técnica a serem atendidos pelo licitante estarão previstos no Edital do processo licitatório.

### **9 – ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

9.1 - O custo estimado total da contratação é de R\$ 25.475.969,85 (VINTE E CINCO MILHÕES E QUATROCENTOS E SETENTA E CINCO MIL E NOVECENTOS E SESSENTA E NOVE REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS), de acordo com a planilha orçamentária anexada ao processo.

9.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

### **10 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Unidade Gestora SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA.

### **11 - DAS AMOSTRAS**

11.1 - As empresas classificadas provisoriamente em primeiro lugar, deverão apresentar como amostra 1 (uma) unidade de cada Luminária de LED, braços de IP e relé, conforme especificação técnica e ensaios solicitados para os itens no Relatório Executivo, anexo ao processo, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis contados da solicitação da administração.

11.2 - Deverão ser apresentados os relatórios e atestados de ensaios conforme item 12.2, referentes as luminárias públicas viárias, braços e relés, que deverão ser realizados em laboratório (Inmetro) independente de reconhecimento nacional e quando internacional com reconhecimento ILAC, com tradução juramentada para português, sob pena de desclassificação.

11.3 - As instruções apresentadas neste manual visam orientar e regulamentar os equipamentos para a obra de reordenação da Iluminação Pública do Município de Quixeramobim-CE. As disposições contidas aqui são exigências básicas para classificação ou desclassificação por parte da SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA, só será aceita após aprovação e formalização dos materiais, assim gerando uma padronização e qualificação para segurança de todos.

### **12 - DAS LUMINÁRIAS DE LED**

12.1 - Todas as Luminárias LEDs necessárias à execução dos serviços objeto deste Termo de Referência devem possuir o mesmo padrão de qualidade, ensaios e certificações relacionadas no Projeto Executivo.

12.1.1 - A Garantia da luminária LED ofertada deverá ser de no mínimo de 05 (cinco) anos. O proponente deverá possuir registro e certificação ativos no INMETRO durante todo o período de cobertura de garantia dos produtos, neste caso, 05 (cinco) anos. O proponente deverá ainda apresentar, junto à sua proposta, termo de garantia de 05 anos para o conjunto total de cada modelo de luminária.

12.2 - Dos ensaios e certificações:

12.2.1 - As luminárias devem estar em conformidade com a Portaria nº 62, de 17 de fevereiro de 2022, do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO;

12.2.2 - Devem ser apresentados junto à proposta o catálogo com as especificações técnicas da luminária, o Datasheet do Controlador (Driver) e o arquivo fotométrico da luminária com extensão .ies (em formato digital);

12.2.3 - As luminárias devem possuir Certificação PROCEL.

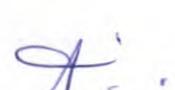
12.2.4 - Devem ser apresentados para cada item os Ensaios de Laboratório, sendo que os Laboratórios devem ser credenciados ao INMETRO.

12.2.5 - O proponente deverá apresentar o Registro Ativo no INMETRO para o modelo apresentado, comprovado através da apresentação de seu respectivo Certificado e ainda através de consulta pelo link: <http://www.inmetro.gov.br/prodcert/produtos/busca.asp>

12.2.6 - O proponente deverá apresentar e preencher a tabela 01 anexo a este Termo de Referência atendendo todos os requisitos acima listados.

### **13 - OBRIGAÇÕES DAS PARTES:**

13.1 - As obrigações da contratada e do contratante encontram-se registradas no Edital e seus anexos.



#### **14 - DAS AMOSTRAS E DEMAIS DOCUMENTOS PERTINENTES**

14.1 - O licitante declarado vencedor será convocado para apresentar amostra e laudo técnico conforme item 11 deste Termo de Referência.

14.2 - Aprovada a amostra por responsável designado será emitido parecer e posteriormente emitido prazo para recurso.

#### **15 - CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

15.1 - A inadimplência da contratada com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto da "ORDEM DE DESPESA" ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

15.2 - Na proposta de preços deverão constar as especificações detalhadas dos itens, tipo e quantidade solicitada, o valor unitário e total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os materiais, mesmo que não estejam registrados nestes documentos, e não pode ter validade inferior a 60 (sessenta) dias.

15.3 - Os preços registrados e/ou contratados não serão objetos de reajustes antes de decorridos 12 (doze) meses da apresentação da proposta, hipótese na qual poderá ser utilizado o índice INCC-DI (Índice Nacional de Custo da Construção).

15.4 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n. 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n. 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15.5 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei n. 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n. 14.133/2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527/2011.

15.6 - Eventuais alterações do objeto desta contratação reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.7 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

15.8 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.9 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n. 14.133/2021.

15.10 - A condução do presente procedimento licitatório caberá ao Agente de Contratação ou Comissão de Contratação, nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim

#### **16 - FORO:**

16.1 - Fica eleito o Foro da comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Referência que não puderem ser compostos pela conciliação.

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

#### **ÓRGÃO(S) INTERESSADO(S)**

SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA

#### **LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos e normativos internos.

#### **1 - OBJETO**

1.1 - O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade identificar e analisar os cenários para o atendimento da necessidade de **REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DE QUIXERAMOBIM.**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o Termo de Referência/Projeto Básico e o respectivo processo de contratação.



## 1.2 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

1.2.1 - A obra em questão refere-se a SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, localizada no município de Quixeramobim/CE.

## 1.3 - NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

1.3.1 - De acordo com esta Secretaria o presente objeto é considerado como Serviço Comum, visto que não há elementos construtivos complexos, tratando-se de serviço corriqueiro há municipalidade. O tipo de serviço é de natureza heterogênea, pois possui apenas uma técnica de execução que é a realização de reordenação luminotécnica, compreendendo todas as etapas dos serviços e instalações necessários, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada, inclusive com aquisição de todo o material necessário para tanto.

Observamos também que existem empresas do ramo que atuam regionalmente, ampliando a livre concorrência, concluindo assim, tratar-se de serviço comum de engenharia pois a mão de obra, os equipamentos e os materiais utilizados são padronizáveis e amplamente disponíveis no mercado, os métodos construtivos tem responsabilidade técnica assumida por engenheiro eletricista com registro no CREA, bem como o objeto contratado é de conhecimento geral e possui características técnicas de fácil descrição e compreensão. Verificou-se também que o contrato existente com Município na área de energia não atende ao serviços de reordenação luminotécnica.

## ASPECTOS TÉCNICOS

### 2 - DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, I)

2.1 - Trata-se de contratação de empresa para fornecimento dos serviços descrito no item 1 deste estudo, para atender as demandas do(a) SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA.

A tecnologia LED, hoje já amplamente disponível no mercado, já se afigura como uma excelente alternativa para a modernização de parques de iluminação com vantagens expressivas sobre as lâmpadas atualmente utilizadas, em especial quanto ao consumo de energia, segurança pública, impacto ambiental, durabilidade e a eficiência luminosa. Em geral, a potência das luminárias LED é em torno 65% da potência das lâmpadas de sódio e 75% em relação às de vapor de mercúrio, ainda largamente utilizadas nos parques de iluminação. Há ainda de se considerar as enormes possibilidades tecnológicas que podem, em futuro próximo, ser agregadas às luminárias, tais como: tele gerenciamento, monitoramento, sistemas wi-fi, estacionamento, etc..., tecnologias em crescente e acelerado crescimento, razão pela qual há de se pensar antecipadamente na real e efetiva realidade que já se apresenta, e que, certamente, se tornará acessível e presente na realidade da iluminação pública em linear de tempo próximo, seja pela velocidade da evolução tecnológica, seja pela redução significativa dos custos dos produtos e serviços a serem agregados. A solução encontrada para pequenos e médios municípios é a eficiência da totalidade do seu parque.

A necessidade da reordenação luminotécnica do sistema de iluminação de ruas do Município de Quixeramobim/CE, atualmente composto por lâmpadas de vapor de sódio, vapor de mercúrio, vapor metálico, incandescentes e fluorescentes por lâmpadas com tecnologia LED (Light Emitting Diode), objetivando maior eficiência energética, redução do consumo de energia elétrica e menor custos de manutenção por meio da adoção de sistemas de gestão inteligente e da possibilidade de monitoramento em tempo real, melhor qualidade do serviço público de iluminação para a população, maior percepção de segurança e aumento da atratividade de áreas da cidade durante a noite. Além da economia com custeio vem em consonância com as políticas de sustentabilidade preconizadas pelo Município que exortam a adoção de providências para a racionalização de gastos públicos.

Assim, não é o escopo deste Projeto de Reordenação Luminotécnica a melhoria, pura e simples, de parâmetros tradicionais de iluminância, com uma simples redução no custo. Pretende-se, sim, uma eficiência do Sistema de Iluminação Pública customizada, rentável e vantajosa para o Município, que efetivamente atenda ao interesse público. Daí a necessidade de prever que os serviços, objeto do presente estudo sejam prestados com o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra técnica especializada que atendam requisitos de qualidade técnica, considerado indispensável à satisfação do interesse público. Por fim, a medida guarda consonância com as políticas de sustentabilidade e a adoção de providências para racionalização de gastos públicos.

### 3 - PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, §1º, II)

3.1 - A presente contratação possui previsão no PCA - Plano de Contratações Anual, estando alinhada ao planejamento desta Administração para o exercício de 2024.

### 4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III)

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários



e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a prestação do serviço que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

#### 4.3 - Sustentabilidade:

4.3.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

4.3.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

4.3.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

4.3.4 - Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.3.5 - A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4.3.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

#### 4.4 - Requisitos técnicos da contratação:

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento.

b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada.

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes.

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra.

e) Certidão de registro/quituação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.

f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional.

g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe

#### 4.5 - Subcontratação:

4.5.1 - Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

#### 4.6 - Garantia da contratação

4.6.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

4.6.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura



do contrato;

4.6.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

4.6.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

4.6.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

4.6.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.7 - Vistoria:

4.7.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.7.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.7.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.7.4 - Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.7.5 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.8 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.8.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.8.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

4.8.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

4.8.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.8.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.8.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

#### 5 - ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO (art. 18, §1º, IV)

5.1 - Para obtenção do quantitativo esta Secretaria, realizou levantamento nos bairros e comunidades pertencentes ao município que necessitam de recuperação priorizando as de maior fluxo ou em estado de deficiência mais avançado, resultando em IP de acordo com a memória de cálculo demonstrada no quadro abaixo:

| Descrição | Potência | Quantidade | Lm/W | Lúmens     |
|-----------|----------|------------|------|------------|
| VS        | 70       | 3504       | 75   | 18.396.000 |
| VS        | 100      | 1          | 75   | 7.500      |
| VS        | 150      | 148        | 75   | 1.665.000  |



|          |     |      |    |            |
|----------|-----|------|----|------------|
| VS       | 250 | 166  | 75 | 3.112.500  |
| VS       | 250 | 135  | 75 | 2.531.250  |
| VS       | 400 | 22   | 75 | 660.000    |
| MISTA    | 160 | 56   | 19 | 170.240    |
| MISTA    | 250 | 9    | 19 | 42.750     |
| MISTA    | 400 | 1    | 19 | 7.600      |
| MERCÚRIO | 80  | 18   | 60 | 86.400     |
| MERCÚRIO | 250 | 3    | 60 | 45.000     |
| METÁLICA | 70  | 1693 | 80 | 9.480.800  |
| METÁLICA | 150 | 118  | 80 | 1.416.000  |
| METÁLICA | 250 | 598  | 80 | 11.960.000 |
| METÁLICA | 400 | 42   | 80 | 1.344.000  |
| LED      | 5   | 5    | 85 | 2.125      |
| LED      | 6   | 39   | 85 | 19.890     |
| LED      | 8   | 18   | 85 | 12.240     |
| LED      | 9   | 15   | 85 | 11.475     |
| LED      | 10  | 6    | 85 | 5.100      |
| LED      | 12  | 23   | 85 | 23.460     |
| LED      | 15  | 1    | 85 | 1.275      |
| LED      | 20  | 17   | 90 | 30.600     |
| LED      | 24  | 4    | 90 | 8.640      |
| LED      | 25  | 3    | 90 | 6.750      |
| LED      | 30  | 25   | 90 | 67.500     |



|               |     |    |     |           |
|---------------|-----|----|-----|-----------|
| LED           | 40  | 17 | 90  | 61.200    |
| LED           | 50  | 71 | 130 | 461.500   |
| LED           | 60  | 2  | 130 | 15.600    |
| LED           | 100 | 25 | 130 | 325.000   |
| LED           | 150 | 74 | 130 | 1.443.000 |
| LED           | 200 | 8  | 130 | 208.000   |
| LED           | 290 | 1  | 130 | 37.700    |
| INCANDESCENTE | 15  | 1  | 9   | 135       |
| INCANDESCENTE | 25  | 1  | 9   | 225       |
| FLUORESCENTE  | 11  | 1  | 80  | 880       |
| FLUORESCENTE  | 12  | 25 | 80  | 24.000    |
| FLUORESCENTE  | 15  | 19 | 80  | 22.800    |
| FLUORESCENTE  | 20  | 23 | 80  | 36.800    |
| FLUORESCENTE  | 23  | 4  | 80  | 7.360     |
| FLUORESCENTE  | 24  | 2  | 80  | 3.840     |
| FLUORESCENTE  | 25  | 19 | 80  | 38.000    |
| FLUORESCENTE  | 30  | 23 | 80  | 55.200    |
| FLUORESCENTE  | 32  | 2  | 80  | 5.120     |
| FLUORESCENTE  | 35  | 23 | 80  | 64.400    |
| FLUORESCENTE  | 36  | 4  | 80  | 11.520    |
| FLUORESCENTE  | 40  | 16 | 80  | 51.200    |
| FLUORESCENTE  | 45  | 18 | 80  | 64.800    |
| FLUORESCENTE  | 60  | 1  | 80  | 4.800     |



|              |     |             |    |                   |
|--------------|-----|-------------|----|-------------------|
| FLUORESCENTE | 65  | 2           | 80 | 10.400            |
| FLUORESCENTE | 110 | 2           | 80 | 17.600            |
| <b>TOTAL</b> |     | <b>7054</b> |    | <b>54.085.175</b> |

\*\*Parque de iluminação anterior

| DESCRIÇÃO    | POTÊNCIA | QUANTIDADE  | Lm/W | LÚMENS             |
|--------------|----------|-------------|------|--------------------|
| LED          | 50       | 2822        | 170  | 23.987.000         |
| LED          | 100      | 2116        | 170  | 35.972.000         |
| LED          | 150      | 1411        | 170  | 35.980.500         |
| LED          | 200      | 705         | 170  | 95.939.500         |
| <b>TOTAL</b> |          | <b>7054</b> |      | <b>167.892.000</b> |

\*\*\*Parque de iluminação novo

**6 - DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, V)**

6.1 - Trata-se de serviço de engenharia, com Termo de Referência/Projeto Básico necessários para execução do serviço. Não se vislumbra no mercado outra solução que não seja a contratação de empresa especializada em engenharia.

**7 - DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, 1º, VI)**

7.1 - O valor estimado da presente contratação é de R\$ 25.475.969,85 (VINTE E CINCO MILHÕES E QUATROCENTOS E SETENTA E CINCO MIL E NOVECENTOS E SESENTA E NOVE REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS), tendo sido estabelecido com base em tabelas referenciais, no caso a Tabela SEINFRA 28.1 DESONERADA e SINAPI 09/2023 DESONERADA, CAERN 11/2023, ORSE 12/2023 SEM DESONERAÇÃO.

**7.2 - ESPECIFICAÇÃO DOS VALORES POR ITEM**

Itens com Valor Médio da Coleta de Preços

| ITEM  | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD. | VALOR UNIT.                 | VALOR TOTAL   |
|-------|--|---------|------|-----------------------------|---------------|
| 45671 | 25262 - SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE | SERVIÇO | 1,00 | 25.475.969,85               | 25.475.969,85 |
|       |  |         |      | <b>TOTAL: 25.475.969,85</b> |               |

**8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, VII)**

8.1 - Trata-se de regime de Contratação Indireta, na qual a Administração transfere a execução do objeto à terceira pessoa (Contratada), cabendo à contratante a fiscalização plena das atividades desenvolvidas, transferindo ao contratado a responsabilidade dos encargos civis, trabalhistas, tributários e previdenciários, bem como dos riscos do empreendimento.

8.2 - 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.

8.3 - Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 011, de 19 de janeiro de 2024, não infringido qualquer atividade, cuja execução indireta é vedada. Portanto, a contratação enquadra-se em serviços comuns de



engenharia, não continuado mediante licitação, na modalidade Pregão Eletrônico com fulcro nos Artigos 6º e 29 da Lei nº 14.133/21, possuindo ainda as seguintes características:

- Serviço com grande disponibilidade no mercado;
- Serviço sem necessidade de peculiaridade técnicas para atingir seus fins;
- Potencial similaridade dos produtos entregues caso fossem contratados com empresas diversas.

8.4.1 - O prazo de vigência da contratação é 12 (DOZE) MESES.

8.4.2 - O prazo de execução dos serviços de engenharia será de acordo com a demanda, conforme cronograma físico-financeiro de cada orçamento elaborado.

8.4.3 - O regime da contratação é EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL;

8.2.4 - Da modalidade de licitação **"PREGÃO"**

Tendo em vista o objeto da contratação, trata-se de serviços de engenharia comuns, sugere-se a realização de Licitação na modalidade **PREGÃO**. Cabe consignar que o objeto, ora tratado, possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Além disso, trata-se de serviço comum, cujo critério de julgamento será o de menor preço.

A escolha da modalidade "Pregão" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

O Pregão caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso I, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de obras e serviços comuns de engenharia. No Pregão a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

8.2.5 - Do critério de julgamento "MENOR PREÇO"

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, o pregão de obras e serviços comuns de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

8.3 - As demais condições de execução do objeto serão pormenorizadas no Termo de Referência.

## 9 - JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (art. 18, §1º, VIII)

9.1 - O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, haja vista que o gerenciamento dos serviços permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade dos serviços e garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

## 10 - RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX)

10.1 - Espera-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reordenação luminotécnica propicie qualidade, homogeneidade e profissionalismo no desempenho dos serviços, garantia e cumprimento das normas e leis pertinentes. Com a reordenação luminotécnica do município pretendemos prolongar a vida útil dos Pontos de Iluminação como um todo, ou seja, diminuir o custo de manutenção a longo prazo. Por fim e mais importante, é esperado que a reordenação luminotécnica propicie segurança ao trânsito protegendo veículos, bicicletas e pedestres e todas as ocorrências negativas de



irregularidades existentes no município podem causar.

**11 - DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, X)**

11.1 - Definição do programa de necessidades, elencando as ações a serem realizadas pela Administração, sendo elas:

- a. Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- b. Elaboração de Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- c. Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do 6º da Lei 14.133/21);
- d. Elaboração do edital da licitação;
- e. Capacitação de servidores para atuar na gestão e fiscalização do contrato.

**12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES QUE POSSAM IMPACTAR TÉCNICA E/OU ECONOMICAMENTE NAS SOLUÇÕES APRESENTADAS (art. 18, §1º, XI)**

12.1 - Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

**13 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS (art. 18, §1º, XII)**

13.1 - O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art. 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra, além de ser necessário que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordados no item 4.1 deste ETP.

**14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, XIII)**



14.1 - Diante de todas as informações colhidas nesta etapa de planejamento, o presente estudo aponta pela viabilidade técnica e econômica da contratação, bem como por seu alinhamento às necessidades administrativas apontadas pela área demandante do(a) SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA, visto que, de acordo com as razões expostas neste Estudo Técnico Preliminar, a solução escolhida é a que melhor irá atender as necessidades da Administração, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. Além disso, foram consideradas as necessidades reais da Administração e seguidas as orientações da legislação vigente.

Os documentos que embasaram o presente estudo, se for o caso, são partes integrantes do mesmo e seguem como anexo independentemente de sua transcrição neste ETP.

**MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE: REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DE QUIXERAMOBIM/CE

**INTRODUÇÃO**

A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos relacionados à contratação.

Os riscos analisados foram organizados em 03 (três) categorias:

1. RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
2. RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR
3. RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

Para cada risco identificado, define-se a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimento, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

**RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

| RISCO 01  |   |   |       |   |                        |      |
|---|---|---|-------|---|------------------------|------|
| RISCO: ESPECIFICAÇÃO DEFICIENTE NA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA A SER ATENDIDA |   |   |       |   |                        |      |
| Probabilidade:  |   | X | Baixa |   | Média                  | Alta |
| Impacto:  |   |   | Baixo | X | Médio                  | Alto |
| Id  | Dano(s)   |   |       |   |                        |      |
| 1.  | Contratação e execução deficiente do objeto.  |   |       |   |                        |      |
| 2.  | Solução não atender aos resultados pretendidos do projeto.  |   |       |   |                        |      |
| 3.  | Danos ao erário.  |   |       |   |                        |      |
| Id  | Ação Preventiva   |   |       |   | Responsável            |      |
| 1.  | Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando justificativa da contratação, unidade de medida, locais de execução, quantidade e prazo de início. |   |       |   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |      |
| 2.  | Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno.  |   |       |   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |      |
| Id  | Ação de Contingência  |   |       |   | Responsável            |      |
| 1.  | Havendo erro, devolver para complementação das informações.   |   |       |   | SETOR REQUISITANTE     |      |

| RISCO 02  |  |   |       |  |       |      |
|---|--|---|-------|--|-------|------|
| RISCO: SELECIONAR EQUIPE INADEQUADA PARA REALIZAR O PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO |  |   |       |  |       |      |
| Probabilidade:  |  | X | Baixa |  | Média | Alta |



|          |  |       |   |                       |  |      |
|----------|--|-------|---|-----------------------|--|------|
| Impacto: |  | Baixo | X | Médio                 |  | Alto |
| Id       | Dano(s)  |       |   |                       |  |      |
| 1.       | Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.  |       |   |                       |  |      |
| Id       | Ação Preventiva  |       |   | Responsável           |  |      |
| 1.       | Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento. |       |   | AUTORIDADE COMPETENTE |  |      |
| 2.       | Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas de planejamento da contratação.   |       |   | CONTROLE INTERNO      |  |      |
| Id       | Ação de Contingência   |       |   | Responsável           |  |      |
| 1.       | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.   |       |   | AUTORIDADE COMPETENTE |  |      |
| 2.       | Designar membros com mais experiência em contratações.   |       |   | AUTORIDADE COMPETENTE |  |      |

|  |  |       |   |   |   |      |
|--|--|-------|---|---|---|------|
| RISCO 03   |  |       |   |   |   |      |
| RISCO: ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES DEFICIENTES |  |       |   |   |   |      |
| Probabilidade:                                   |  | Baixa | X | Média                                     |   | Alta |
| Impacto:   |  | Baixo |   | Médio                                     | X | Alto |
| Id   | Dano(s)  |       |   |   |   |      |
| 1.   | Atraso na elaboração da contratação.   |       |   |   |   |      |
| 2.   | Solução não atender aos objetivos desejados da administração.  |       |   |   |   |      |
| 3.   | Contratação e execução deficiente.   |       |   |   |   |      |
| 4.   | Danos ao erário.   |       |   |   |   |      |
| Id   | Ação Preventiva  |       |   | Responsável                               |   |      |
| 1.   | Elaborar lista de verificação que contemple, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município.             |       |   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / CONTROLE INTERNO |   |      |
| 2.   | Realizar Estudo Técnico Preliminar robusto, com ampla pesquisa de mercado.   |       |   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO                    |   |      |
| 3.   | Efetuar levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consultar sítios da internet, de modo a buscar o maior número possível de fontes. |       |   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO                    |   |      |
| 4.   | Garantir a participação dos integrantes requisitantes no processo de contratação.  |       |   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO                    |   |      |
| Id   | Ação de Contingência   |       |   | Responsável                               |   |      |
| 1.   | Corrigir tempestivamente as deficiências detectadas nos estudos preliminares.  |       |   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO                    |   |      |

|   |   |       |   |             |   |      |
|---|---|-------|---|-------------|---|------|
| RISCO 04  |   |       |   |             |   |      |
| RISCO: FALHA NA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA |   |       |   |             |   |      |
| Probabilidade:                                    |   | Baixa | X | Média       |   | Alta |
| Impacto:  |   | Baixo |   | Médio       | X | Alto |
| Id  | Dano(s)   |       |   |             |   |      |
| 1.  | Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente. |       |   |             |   |      |
| 2.  | Contratação irregular nos termos da lei.                            |       |   |             |   |      |
| Id  | Ação Preventiva   |       |   | Responsável |   |      |

|    |  |                        |
|----|--|------------------------|
| 1. | Propor lista de verificação que identifique, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município. | CONTROLE INTERNO       |
| 2. | Adotar modelos padronizados pelo órgão/entidade com aplicação de checklist de controle interno.  | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |
| Id | Ação de Contingência   | Responsável            |
| 1. | Revisão do termo de referência e incluir as instruções ausentes.   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |

|   |  |       |   |       |                        |      |
|---|--|-------|---|-------|------------------------|------|
| RISCO 05  |  |       |   |       |                        |      |
| RISCO: AUSÊNCIA DE APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA |  |       |   |       |                        |      |
| Probabilidade:                                      | X  | Baixa |   | Média |                        | Alta |
| Impacto:  |  | Baixo | X | Médio |                        | Alto |
| Id  | Dano(s)  |       |   |       |                        |      |
| 1.  | Atraso na contratação do objeto.   |       |   |       |                        |      |
| Id  | Ação Preventiva  |       |   |       | Responsável            |      |
| 1.  | Adoção de checklist com item de aprovação do TR pela autoridade competente.          |       |   |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |      |
| Id  | Ação de Contingência   |       |   |       | Responsável            |      |
| 1.  | Encaminhar à autoridade competente o processo para aprovação do Termo de Referência. |       |   |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |      |

|  |  |       |   |       |  |      |
|--|--|-------|---|-------|--|------|
| RISCO 06   |  |       |   |       |  |      |
| RISCO: INDISPONIBILIDADE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS |  |       |   |       |  |      |
| Probabilidade:                                     |  | Baixa | X | Média |  | Alta |
| Impacto:   |  | Baixo |   | Médio | X  | Alto |
| Id   | Dano(s)  |       |   |       |  |      |
| 1.   | Impossibilidade de contratar a solução.                                      |       |   |       |  |      |
| Id   | Ação Preventiva  |       |   |       | Responsável                                    |      |
| 1.   | Reservar dotação orçamentária adequada.                                      |       |   |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / SETOR CONTÁBIL        |      |
| Id   | Ação de Contingência   |       |   |       | Responsável                                    |      |
| 1.   | Realizar planejamento orçamentário para a contratação da solução pretendida. |       |   |       | AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO |      |

|  |   |       |  |       |                        |      |
|--|---|-------|--|-------|------------------------|------|
| RISCO 07   |   |       |  |       |                        |      |
| RISCO: NÃO ATENDIMENTO DO PARECER JURÍDICO SEM JUSTIFICATIVA |   |       |  |       |                        |      |
| Probabilidade:   | X   | Baixa |  | Média |                        | Alta |
| Impacto:   |   | Baixo |  | Médio | X                      | Alto |
| Id   | Dano(s)   |       |  |       |                        |      |
| 1.   | Apontamento dos órgãos de controle.   |       |  |       |                        |      |
| 2.   | Responsabilização dos agentes públicos.   |       |  |       |                        |      |
| Id   | Ação Preventiva   |       |  |       | Responsável            |      |
| 1.   | Conferência e controle das minutas e/ou Termo de Referência e revisão dos mesmos após parecer jurídico. |       |  |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |      |
| Id   | Ação de Contingência  |       |  |       | Responsável            |      |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO /<br>AUTORIDADE COMPETENTE |
|----|--|---|

| RISCO 08  |  |       |   |       |   |      |
|---|--|-------|---|-------|---|------|
| RISCO: NÃO APROVAÇÃO DOS ARTEFATOS DO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO |  |       |   |       |   |      |
| Probabilidade:  |  | Baixa | X | Média |   | Alta |
| Impacto:  |  | Baixo |   | Médio | X   | Alto |
| Id  | Dano(s)  |       |   |       |   |      |
| 1.  | Atraso no atendimento da demanda.  |       |   |       |   |      |
| Id  | Ação Preventiva  |       |   |       | Responsável                                       |      |
| 1.  | Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas.   |       |   |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO                            |      |
| 2.  | Aplicação de checklist ao processo.  |       |   |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO                            |      |
| 3.  | Acompanhamento e controle do fluxo processual e utilização das Minutas Padronizadas.   |       |   |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO                            |      |
| Id  | Ação de Contingência   |       |   |       | Responsável                                       |      |
| 1.  | Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas. |       |   |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO /<br>AUTORIDADE COMPETENTE |      |

**RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR**

| RISCO 09  |  |       |  |       |   |      |
|---|--|-------|--|-------|---|------|
| RISCO: PROCESSO CONDUZIDO SEM SEGUIR NORMAS E PROCEDIMENTOS |  |       |  |       |   |      |
| Probabilidade:  | X  | Baixa |  | Média |   | Alta |
| Impacto:  |  | Baixo |  | Médio | X   | Alto |
| Id  | Dano(s)  |       |  |       |   |      |
| 1.  | Descumprimento da legislação vigente.  |       |  |       |   |      |
| Id  | Ação Preventiva  |       |  |       | Responsável   |      |
| 1.  | Estabelecer rotinas de revisão de todas as normas e procedimentos necessários a contratação.                     |       |  |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO /<br>COMISSÃO DE<br>CONTRATAÇÃO/AGENTE DE<br>CONTRATAÇÃO |      |
| 2.  | Manter o controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno. |       |  |       | SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE<br>PLANEJAMENTO                                  |      |
| Id  | Ação de Contingência   |       |  |       | Responsável   |      |
| 1.  | Nova elaboração dos procedimentos iniciais.  |       |  |       | SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE<br>PLANEJAMENTO                                  |      |

| RISCO 10                                |                               |       |  |       |   |      |
|---|-------------------------------|-------|--|-------|---|------|
| RISCO: AUSÊNCIA DE PUBLICAÇÃO DO EDITAL |                               |       |  |       |   |      |
| Probabilidade:                          | X                             | Baixa |  | Média |   | Alta |
| Impacto:                                |                               | Baixo |  | Médio | X | Alto |
| Id                                      | Dano(s)                       |       |  |       |   |      |
| 1.                                      | Anulação dos atos praticados. |       |  |       |   |      |



| Id | Ação Preventiva  | Responsável                                   |
|----|--|---|
| 1. | Adoção de checklist contemplando o item "publicação/divulgação do edital".             | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |
| Id | Ação de Contingência   | Responsável                                   |
| 1. | Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta. | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |

| RISCO 11                    |  |  |                          |       |                                     |      |
|-----------------------------|--|--|--------------------------|-------|-------------------------------------|------|
| RISCO: IMPUGNAÇÃO DO EDITAL |  |  |                          |       |                                     |      |
| Probabilidade:              | <input checked="" type="checkbox"/>  | Baixa  | <input type="checkbox"/> | Média | <input type="checkbox"/>            | Alta |
| Impacto:                    | <input type="checkbox"/>   | Baixo  | <input type="checkbox"/> | Médio | <input checked="" type="checkbox"/> | Alto |
| Id                          | Dano(s)  |  |                          |       |                                     |      |
| 1.                          | Atraso no procedimento licitatório.  |  |                          |       |                                     |      |
| Id                          | Ação Preventiva  | Responsável                                    |                          |       |                                     |      |
| 1.                          | Análise pormenorizada dos itens exigidos no Edital, de forma a não extrapolar as regulamentações previstas em Lei.                 | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO  |                          |       |                                     |      |
| 2.                          | Especificar o material/serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.                                      | SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO    |                          |       |                                     |      |
| 3.                          | Observar atentamente as regulamentações na condução do processo licitatório.   | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO  |                          |       |                                     |      |
| Id                          | Ação de Contingência   | Responsável                                    |                          |       |                                     |      |
| 1.                          | Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível, de modo a permitir a realização da licitação. | AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO |                          |       |                                     |      |

| RISCO 12   |  |   |                          |       |                                     |      |
|--|--|---|--------------------------|-------|-------------------------------------|------|
| RISCO: PROPOSTA DE PREÇO COM VALOR MUITO INFERIOR AO DO MERCADO (PROPOSTA INEXEQUÍVEL) |  |   |                          |       |                                     |      |
| Probabilidade:   | <input checked="" type="checkbox"/>  | Baixa   | <input type="checkbox"/> | Média | <input type="checkbox"/>            | Alta |
| Impacto:   | <input type="checkbox"/>   | Baixo   | <input type="checkbox"/> | Médio | <input checked="" type="checkbox"/> | Alto |
| Id   | Dano(s)  |   |                          |       |                                     |      |
| 1.   | Seleção fracassada.  |   |                          |       |                                     |      |
| Id   | Ação Preventiva  | Responsável                                   |                          |       |                                     |      |
| 1.   | Acompanhamento das apresentações de propostas.   | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |                          |       |                                     |      |
| 2.   | Verificar a planilha de custos da empresa e analisar o risco de falha na execução do contrato por oferecimento de preços inexequíveis. | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |                          |       |                                     |      |
| 3.   | Realizar análise crítica dos preços propostos e ampla pesquisa de mercado.   | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |                          |       |                                     |      |
| Id   | Ação de Contingência   | Responsável                                   |                          |       |                                     |      |
| 1.   | Desclassificar a empresa caso haja previsão no Termo de Referência.  | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |                          |       |                                     |      |



| RISCO 13                  |   |       |   |   |   |      |
|---------------------------|---|-------|---|---|---|------|
| RISCO: SELEÇÃO FRACASSADA |   |       |   |   |   |      |
| Probabilidade:            |   | Baixa | X | Média   |   | Alta |
| Impacto:                  |   | Baixo |   | Médio   | X | Alto |
| Id                        | Dano(s)   |       |   |   |   |      |
| 1.                        | Impossibilidade de contratação do objeto pretendido.  |       |   |   |   |      |
| 2.                        | Atraso na realização do serviço   |       |   |   |   |      |
| 3.                        | Retrabalho em função da necessidade de reavaliação dos critérios de contratação.                                  |       |   |   |   |      |
| Id                        | Ação Preventiva   |       |   | Responsável                                   |   |      |
| 1.                        | Divulgar amplamente o procedimento licitatório.   |       |   | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |   |      |
| Id                        | Ação de Contingência  |       |   | Responsável                                   |   |      |
| 1.                        | Republicar o procedimento licitatório.  |       |   | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |   |      |
| 2.                        | Ampliar a divulgação da seleção, com convite direto às empresas que apresentaram orçamento na pesquisa de preços. |       |   | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |   |      |

| RISCO 14                       |  |       |   |  |  |      |
|--------------------------------|--|-------|---|--|--|------|
| RISCO: APRESENTAÇÃO DE RECURSO |  |       |   |  |  |      |
| Probabilidade:                 |  | Baixa | X | Média  |  | Alta |
| Impacto:                       |  | Baixo | X | Médio  |  | Alto |
| Id                             | Dano(s)  |       |   |  |  |      |
| 1.                             | Atraso na contratação do objeto pretendido.                                |       |   |  |  |      |
| Id                             | Ação Preventiva  |       |   | Responsável  |  |      |
| 1.                             | Realizar adequada instrução processual.                                    |       |   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |  |      |
| 2.                             | Realizar boa condução do processo.   |       |   | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO                          |  |      |
| Id                             | Ação de Contingência   |       |   | Responsável  |  |      |
| 1.                             | Reabrir o processo, com aproveitamento de todos os atos não comprometidos. |       |   | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO                          |  |      |

| RISCO 15  |                                     |       |  |       |   |      |
|---|-------------------------------------|-------|--|-------|---|------|
| RISCO: PROCESSO RESULTA SEM VENCEDOR HABILITADO |                                     |       |  |       |   |      |
| Probabilidade:                                  | X                                   | Baixa |  | Média |   | Alta |
| Impacto:  |                                     | Baixo |  | Médio | X | Alto |
| Id  | Dano(s)                             |       |  |       |   |      |
| 1.  | Atraso no procedimento licitatório. |       |  |       |   |      |
| 2.  | Atraso na realização do serviço     |       |  |       |   |      |

| Id | Ação Preventiva   | Responsável  |
|----|---|--|
| 1. | Verificar as exigências solicitadas e analisar se estão compatíveis com a realidade do mercado. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO   |
| 2. | Dar ampla publicidade ao edital.  | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO                          |
| Id | Ação de Contingência  | Responsável  |
| 1. | Revisar exigências do edital e realizar nova licitação.   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |

| RISCO 16                          |  |   |  |       |   |      |
|-----------------------------------|--|---|--|-------|---|------|
| RISCO: NÃO ASSINATURA DO CONTRATO |  |   |  |       |   |      |
| Probabilidade:                    | X  | Baixa   |  | Média |   | Alta |
| Impacto:                          |  | Baixo   |  | Médio | X | Alto |
| Id                                | Dano(s)  |   |  |       |   |      |
| 1.                                | Atraso no fornecimento do objeto da contratação.                               |   |  |       |   |      |
| 2.                                | Atraso no atendimento ao público. Custos para a Administração.                 |   |  |       |   |      |
| Id                                | Ação Preventiva  | Responsável                                   |  |       |   |      |
| 1.                                | Verificação se o fornecedor reúne todos os requisitos habilitatórios exigidos. | COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |  |       |   |      |
| Id                                | Ação de Contingência   | Responsável                                   |  |       |   |      |
| 1.                                | Adjudicar nova empresa ou promover nova contratação.                           | AUTORIDADE COMPETENTE                         |  |       |   |      |
| 2.                                | Abrir processo de sanção.  | AUTORIDADE COMPETENTE                         |  |       |   |      |

**RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL**

| RISCO 17                               |  |                           |  |       |   |      |
|--|--|---------------------------|--|-------|---|------|
| RISCO: FALTA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO |  |                           |  |       |   |      |
| Probabilidade:                         | X  | Baixa                     |  | Média |   | Alta |
| Impacto:                               |  | Baixo                     |  | Médio | X | Alto |
| Id                                     | Dano(s)  |                           |  |       |   |      |
| 1.                                     | Descumprimento de formalidade legal.                                   |                           |  |       |   |      |
| Id                                     | Ação Preventiva  | Responsável               |  |       |   |      |
| 1.                                     | Adoção de checklist contemplando o item "publicação do contrato".      | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |  |       |   |      |
| Id                                     | Ação de Contingência   | Responsável               |  |       |   |      |
| 1.                                     | Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade. | AUTORIDADE COMPETENTE     |  |       |   |      |

| RISCO 18                                       |  |       |   |       |  |      |
|--|--|-------|---|-------|--|------|
| RISCO: ATRASO NO INÍCIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO |  |       |   |       |  |      |
| Probabilidade:                                 | X                                      | Baixa |   | Média |  | Alta |
| Impacto:                                       |  | Baixo | X | Médio |  | Alto |
| Id   | Dano(s)                                |       |   |       |  |      |
| 1.   | Atraso na disponibilização da solução. |       |   |       |  |      |



| 2. Atraso ou inexecução dos projetos/atividades que dependem da contratação para seu prosseguimento. |   |  |
|--|---|--|
| Id   | Ação Preventiva   | Responsável  |
| 1.   | Estabelecer no Termo de Referência prazo adequado para a entrega do objeto.   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO   |
| 2.   | Estabelecer no Termo de Referência o atraso máximo tolerado antes da rescisão contratual.   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO   |
| 3.   | Prever sanções proporcionais ao dano causado pelo atraso.   | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |
| 4.   | Manter regularmente comunicação com a empresa desde a assinatura do contrato.   | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO  |
| 5.   | Demandar explicações detalhadas e documentadas à empresa sobre alertas de atraso pelo Contratante.                                    | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO  |
| 6.   | Indicar a aplicação de sanções administrativas.   | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO  |
| 7.   | Prever no Edital do Processo Licitatório, como condição de habilitação técnica, a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica.     | EQUIPE DE PLANEJAMENTO   |
| Id   | Ação de Contingência  | Responsável  |
| 1.   | Rescindir o contrato de forma unilateral e convocar a seguinte colocada na fase de lances, nas mesmas condições da primeira colocada. | EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO |
| 2.   | Executar novo processo licitatório.   | AUTORIDADE COMPETENTE  |

| RISCO 19  |   |                       |   |       |   |      |
|---|---|-----------------------|---|-------|---|------|
| RISCO: DESIGNAÇÃO DE SERVIDOR SEM CAPACIDADE TÉCNICA PARA DESEMPENHO DA ATIVIDADE |   |                       |   |       |   |      |
| Probabilidade:  |   | Baixa                 | X | Média |   | Alta |
| Impacto:  |   | Baixo                 |   | Médio | X | Alto |
| Id  | Dano(s)   |                       |   |       |   |      |
| 1.  | Comprometimento dos resultados esperados.   |                       |   |       |   |      |
| 2.  | Falhas na fiscalização do contrato.   |                       |   |       |   |      |
| Id  | Ação Preventiva   | Responsável           |   |       |   |      |
| 1.  | Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato.        | AUTORIDADE COMPETENTE |   |       |   |      |
| 2.  | Promover capacitação dos fiscal/gestor do contrato.                               | AUTORIDADE COMPETENTE |   |       |   |      |
| Id  | Ação de Contingência  | Responsável           |   |       |   |      |
| 1.  | Substituir fiscal/gestor não capacitado para a fiscalização do objeto contratado. | AUTORIDADE COMPETENTE |   |       |   |      |

| RISCO 20   |   |       |   |       |   |      |
|--|---|-------|---|-------|---|------|
| RISCO: NÃO REALIZAR A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO CONFORME AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA E CONTRATO |   |       |   |       |   |      |
| Probabilidade:   |   | Baixa | X | Média |   | Alta |
| Impacto:   |   | Baixo |   | Médio | X | Alto |
| Id   | Dano(s)                                   |       |   |       |   |      |
| 1.   | Comprometimento dos resultados esperados. |       |   |       |   |      |



|    |  |                       |
|----|--|-----------------------|
| 2. | Falhas na fiscalização do contrato.  |                       |
| Id | Ação Preventiva  | Responsável           |
| 1. | Conhecimento prévio do fiscal de contrato em relação a todas as condições estabelecidas no termo de referência e contrato. | FISCAL DO CONTRATO    |
| Id | Ação de Contingência   | Responsável           |
| 1. | Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.   | AUTORIDADE COMPETENTE |

|   |  |       |  |       |                        |      |
|---|--|-------|--|-------|------------------------|------|
| <b>RISCO 21</b>                         |  |       |  |       |                        |      |
| <b>RISCO: INSOLVÊNCIA DA CONTRATADA</b> |  |       |  |       |                        |      |
| Probabilidade:                          | X  | Baixa |  | Média |                        | Alta |
| Impacto:                                |  | Baixo |  | Médio | X                      | Alto |
| Id                                      | Dano(s)  |       |  |       |                        |      |
| 1.                                      | Paralisação total da prestação do serviço.   |       |  |       |                        |      |
| Id                                      | Ação Preventiva  |       |  |       | Responsável            |      |
| 1.                                      | Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contratação, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro. |       |  |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |      |
| Id                                      | Ação de Contingência   |       |  |       | Responsável            |      |
| 1.                                      | Exigir que a cada medição a contratada emita CNDs correspondentes ao serviço em andamento.   |       |  |       | FISCAL DO CONTRATO     |      |

|   |   |       |  |       |                             |      |
|---|---|-------|--|-------|-----------------------------|------|
| <b>RISCO 22</b>   |   |       |  |       |                             |      |
| <b>RISCO: FALTA DE MATERIAIS E INSUMOS NA REGIÃO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO</b> |   |       |  |       |                             |      |
| Probabilidade:  | X   | Baixa |  | Média |                             | Alta |
| Impacto:  |   | Baixo |  | Médio | X                           | Alto |
| Id  | Dano(s)   |       |  |       |                             |      |
| 1.  | Atraso na prestação do serviço.   |       |  |       |                             |      |
| Id  | Ação Preventiva   |       |  |       | Responsável                 |      |
| 1.  | Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por materiais de construção civil.  |       |  |       | REPRESENTANTE DA CONTRATADA |      |
| Id  | Ação de Contingência  |       |  |       | Responsável                 |      |
| 1.  | Avaliar a possibilidade de se adquirir com antecedência materiais e insumos mais sensíveis através de uma análise bem comedida do escopo do contrato. |       |  |       | REPRESENTANTE DA CONTRATADA |      |

|   |   |       |  |       |                             |      |
|---|---|-------|--|-------|-----------------------------|------|
| <b>RISCO 23</b>   |   |       |  |       |                             |      |
| <b>RISCO: FALTA DE MÃO DE OBRA NA REGIÃO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO</b> |   |       |  |       |                             |      |
| Probabilidade:  | X   | Baixa |  | Média |                             | Alta |
| Impacto:  |   | Baixo |  | Médio | X                           | Alto |
| Id  | Dano(s)   |       |  |       |                             |      |
| 1.  | Atraso no cronograma da prestação do serviço.   |       |  |       |                             |      |
| Id  | Ação Preventiva   |       |  |       | Responsável                 |      |
| 1.  | Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por mão de obra no setor da construção civil. |       |  |       | REPRESENTANTE DA CONTRATADA |      |

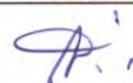


| Id | Ação de Contingência  | Responsável                 |
|----|---|-----------------------------|
| 1. | Antecipar a contratação de mão de obra especializada, com salários compatíveis com o mercado. | REPRESENTANTE DA CONTRATADA |

| RISCO 24  |  |       |   |                           |   |      |
|---|--|-------|---|---------------------------|---|------|
| RISCO: DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS |  |       |   |                           |   |      |
| Probabilidade:  |  | Baixa | X | Média                     |   | Alta |
| Impacto:  |  | Baixo |   | Médio                     | X | Alto |
| Id  | Dano(s)  |       |   |                           |   |      |
| 1.  | Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.  |       |   |                           |   |      |
| Id  | Ação Preventiva  |       |   | Responsável               |   |      |
| 1.  | Realizar verificação mensal de comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais.  |       |   | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |   |      |
| Id  | Ação de Contingência   |       |   | Responsável               |   |      |
| 1.  | Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato. |       |   | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |   |      |

| RISCO 25  |  |       |   |   |   |      |
|---|--|-------|---|---|---|------|
| RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, PERCENTUAIS SUPERIORES AOS FIXADOS NA NORMA, JOGO DE PLANILHA |  |       |   |   |   |      |
| Probabilidade:  |  | Baixa | X | Média   |   | Alta |
| Impacto:  |  | Baixo |   | Médio   | X | Alto |
| Id  | Dano(s)  |       |   |   |   |      |
| 1.  | Prejuízo ao erário.  |       |   |   |   |      |
| 2.  | Paralisação dos serviços.  |       |   |   |   |      |
| Id  | Ação Preventiva  |       |   | Responsável                                       |   |      |
| 1.  | Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões.   |       |   | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO                         |   |      |
| Id  | Ação de Contingência   |       |   | Responsável                                       |   |      |
| 1.  | Realizar os ajustes necessários e adotar medidas de ressarcimento. |       |   | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO / AUTORIDADE COMPETENTE |   |      |

| RISCO 26   |   |   |       |                        |       |      |
|--|---|---|-------|------------------------|-------|------|
| RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, USO DE ÍNDICES DISTINTOS DOS FIXADOS NO CONTRATO |   |   |       |                        |       |      |
| Probabilidade:   |   | X | Baixa |                        | Média | Alta |
| Impacto:   |   |   | Baixo |                        | Médio | X    |
| Id   | Dano(s)   |   |       |                        |       |      |
| 1.   | Prejuízo ao erário.   |   |       |                        |       |      |
| 2.   | Paralisação dos serviços.   |   |       |                        |       |      |
| Id   | Ação Preventiva   |   |       | Responsável            |       |      |
| 1.   | Indicar, na minuta de contrato, critérios distintos para ajuste dos preços (índices).           |   |       | EQUIPE DE PLANEJAMENTO |       |      |
| 2.   | Analisar a minuta de contrato.  |   |       | ASSESSORIA JURÍDICA    |       |      |
| 3.   | Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato. |   |       | GESTOR DO CONTRATO     |       |      |
| Id   | Ação de Contingência  |   |       | Responsável            |       |      |



|    |   |                    |
|----|---|--------------------|
| 1. | Ajustar os preços conforme o contrato e apurar valores pagos a maior, a fim de que sejam efetuadas retenções. | GESTOR DO CONTRATO |
| 2. | Negociar preços mais vantajosos.  | GESTOR DO CONTRATO |

| RISCO 27  |   |       |  |       |                              |      |
|---|---|-------|--|-------|------------------------------|------|
| RISCO: NÃO RETENÇÃO DOS VALORES DOS IMPOSTOS E ENCARGOS PATRONAIS |   |       |  |       |                              |      |
| Probabilidade:  | X   | Baixa |  | Média |                              | Alta |
| Impacto:  |   | Baixo |  | Médio | X                            | Alto |
| Id  | Dano(s)   |       |  |       |                              |      |
| 1.  | Responsabilização subsidiária e substituição tributária.  |       |  |       |                              |      |
| Id  | Ação Preventiva   |       |  |       | Responsável                  |      |
| 1.  | Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário do local da prestação dos serviços, bem como dos encargos sociais. |       |  |       | TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE |      |
| Id  | Ação de Contingência  |       |  |       | Responsável                  |      |
| 1.  | Reter e enviar os valores para seus respectivos destinos.   |       |  |       | TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE |      |

| RISCO 28   |   |       |  |       |                           |      |
|--|---|-------|--|-------|---------------------------|------|
| RISCO: RITO PROCESSUAL INADEQUADO OU QUE NÃO OFERECE GARANTIAS DO CONTRADITÓRIO E AMPLA DEFESA |   |       |  |       |                           |      |
| Probabilidade:   | X   | Baixa |  | Média |                           | Alta |
| Impacto:   |   | Baixo |  | Médio | X                         | Alto |
| Id   | Dano(s)   |       |  |       |                           |      |
| 1.   | Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos.                                     |       |  |       |                           |      |
| Id   | Ação Preventiva   |       |  |       | Responsável               |      |
| 1.   | Estabelecer, mediante normativo interno, os ritos do processo administrativo sancionador. |       |  |       | AUTORIDADE COMPETENTE     |      |
| Id   | Ação de Contingência  |       |  |       | Responsável               |      |
| 1.   | Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada.                                  |       |  |       | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |      |

| RISCO 29  |  |       |   |       |                           |      |
|---|--|-------|---|-------|---------------------------|------|
| RISCO: EXECUÇÃO DA OBRAS REALIZADA DE FORMA INSATISFATÓRIA/DEFICIENTE |  |       |   |       |                           |      |
| Probabilidade:  |  | Baixa | X | Média |                           | Alta |
| Impacto:  |  | Baixo |   | Médio | X                         | Alto |
| Id  | Dano(s)  |       |   |       |                           |      |
| 1.  | Interferência na qualidade dos serviços prestados.   |       |   |       |                           |      |
| 2.  | Descumprimento das cláusulas contratuais.  |       |   |       |                           |      |
| Id  | Ação Preventiva  |       |   |       | Responsável               |      |
| 1.  | Estabelecer comunicação com a empresa, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços, inclusive com o nível de qualidade esperado, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência e conhecimento do resultado a ser entregue. |       |   |       | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |      |
| Id  | Ação de Contingência   |       |   |       | Responsável               |      |
| 1.  | Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.  |       |   |       | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |      |



|    |  |                           |
|----|--|---------------------------|
| 2. | Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade. | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |
| 3. | Aplicação de penalidades.  | AUTORIDADE COMPETENTE     |

| RISCO 30                                   |  |       |                          |                           |                                     |      |
|--|--|-------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------------|------|
| RISCO: ABANDONO DO SERVIÇO PELA CONTRATADA |  |       |                          |                           |                                     |      |
| Probabilidade:                             | <input checked="" type="checkbox"/>  | Baixa | <input type="checkbox"/> | Média                     | <input type="checkbox"/>            | Alta |
| Impacto:                                   | <input type="checkbox"/>   | Baixo | <input type="checkbox"/> | Médio                     | <input checked="" type="checkbox"/> | Alto |
| Id   | Dano(s)  |       |                          |                           |                                     |      |
| 1.   | Paralização do Serviço   |       |                          |                           |                                     |      |
| 2.   | Atraso no cronograma de execução   |       |                          |                           |                                     |      |
| Id   | Ação Preventiva  |       |                          | Responsável               |                                     |      |
| 1.   | Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contratação, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro. |       |                          | EQUIPE DE PLANEJAMENTO    |                                     |      |
| 2.   | Monitorar a execução dos serviços emitindo notificações caso a contratada dê sinais de abandono.   |       |                          | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |                                     |      |
| Id   | Ação de Contingência   |       |                          | Responsável               |                                     |      |
| 1.   | Convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente da prestação do serviço ou promover nova contratação.                |       |                          | AUTORIDADE COMPETENTE     |                                     |      |
| 2.   | Proceder com a rescisão contratual e instaurar procedimento administrativo para aplicação de sanção à contratada.                                      |       |                          | AUTORIDADE COMPETENTE     |                                     |      |

| RISCO 31  |  |       |                                     |                           |                          |      |
|---|--|-------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------|
| RISCO: NÃO OBSERVAR SE REQUISITOS DO CONTRATO FOI PLENAMENTE ATENDIDO |  |       |                                     |                           |                          |      |
| Probabilidade:  | <input checked="" type="checkbox"/>                            | Baixa | <input type="checkbox"/>            | Média                     | <input type="checkbox"/> | Alta |
| Impacto:  | <input type="checkbox"/>                                       | Baixo | <input checked="" type="checkbox"/> | Médio                     | <input type="checkbox"/> | Alto |
| Id  | Dano(s)  |       |                                     |                           |                          |      |
| 1.  | Prejuízo ao erário.  |       |                                     |                           |                          |      |
| Id  | Ação Preventiva  |       |                                     | Responsável               |                          |      |
| 1.  | Verificar a existência de ressarcimentos.                      |       |                                     | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |                          |      |
| Id  | Ação de Contingência   |       |                                     | Responsável               |                          |      |
| 1.  | Notificar a contratada para regularizar as pendências.         |       |                                     | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |                          |      |
| 2.  | Reten valores até o limite do ressarcimento.                   |       |                                     | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |                          |      |
| 3.  | Comunicar a seguradora dos inadimplementos (se houver seguro). |       |                                     | GESTOR/FISCAL DO CONTRATO |                          |      |





GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



## RELATÓRIO TÉCNICO DO PROJETO EXECUTIVO

**PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA  
ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO  
LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA  
ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE  
QUIXERAMOBIM/CE**

Quixeramobim, 28 de maio de 2024

Sumário

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO.....  | 3  |
| 2. PROJETO .....  | 3  |
| 2.1. RETIRADA DA LUMINÁRIA E BRAÇO EXISTENTES.....  | 4  |
| 2.2. INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED E BRAÇO .....  | 4  |
| 2.3. TESTE DE FUNCIONAMENTO.....  | 5  |
| 2.4. EMPLAQUETAMENTO.....   | 5  |
| 3. NORMAS UTILIZADAS PARA CONCEPÇÃO DO PROJETO .....  | 5  |
| 4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA OS DISPOSITIVOS CONFORME CENÁRIO - SISTEMA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA ..... | 6  |
| 4.1. LUMINÁRIAS LED.....  | 6  |
| 4.1.1. LUMINÁRIAS LED ATÉ 50W .....   | 7  |
| 4.1.2. LUMINÁRIA LED ATÉ 100W .....   | 7  |
| 4.1.3. LUMINÁRIA LED ATÉ 150W .....   | 8  |
| 4.1.4. LUMINÁRIAS LED ATÉ 200W.....   | 8  |
| 4.2. BRAÇOS E SUPORTES .....  | 8  |
| 4.2.1. BRAÇO CURVO 1000MM .....   | 8  |
| 4.2.2. BRAÇO CURVO 2000MM .....   | 9  |
| 4.2.3. BRAÇO CURVO 3000MM .....   | 9  |
| 4.2.4. SUPORTE OU NÚCLEO TIPO PÉTALA.....   | 10 |
| 4.3. CINTA CIRCULAR.....  | 10 |
| 4.4. CABOS .....  | 12 |
| 4.4.1. MULTIPLEX .....  | 12 |
| 4.4.2. CABO PP 3X2,5MM .....  | 12 |
| 4.5. RELÉ FOTOELÉTRÔNICO.....   | 13 |
| 4.6. CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE .....   | 14 |
| 4.7. CONECTOR ELÉTRICO DE TORÇÃO .....  | 15 |
| 4.8. TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO .....  | 15 |
| 4.9. HASTE DE ATERRAMENTO .....   | 16 |
| 4.10. POSTE DE CONCRETO DT OU RC.....   | 16 |
| 4.11. PARAFUSO TIPO M16 GALVANIZADO .....   | 17 |
| 4.12. ESQUEMA DE LIGAÇÃO.....   | 17 |



## 1. INTRODUÇÃO

O presente Termo tem por objetivo estabelecer as normas, especificações e procedimentos, com os respectivos ensaios laboratoriais de controle tecnológico de materiais e serviços, especificações técnicas, procedimentos de execução e de inspeção de serviços de conformidade com as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e estabelecer o nível de qualidade desejada para os serviços, com base nos elementos que constituem este Termo de Referência e outros dispositivos legais pertinentes.

Para prestação dos serviços, a CONTRATADA terá por objeto a Formação de Registro para eventual CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, compreendendo todas as etapas dos serviços e instalações necessários, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada, inclusive com aquisição de todo o material necessário para tanto.

Portanto, a CONTRATADA deverá ofertar com o maior rigor, mão de obra qualificada para a execução dos trabalhos, bem como todo equipamento, ferramental e demais materiais necessários.

Os serviços serão executados nas localidades fornecidas pelo setor responsável do Município de Quixeramobim/CE, conforme plantas de situação.

A presente licitação fundamenta-se na Lei Federal nº 14.133/21, a Lei Complementar Federal nº 123/06 e suas alterações, nos termos do Edital publicado.

## 2. PROJETO

O serviço de reordenação compreende a retirada e instalação do seguinte conjunto:

- Luminária LED;
- Braço;
- Cabo;
- Relé foto eletrônico;
- Cinta;
- Parafusos e acessórios de fixação.

Não será realizado retrofit dos materiais e a CONTRATADA deverá adquirir os materiais seguindo as especificações constantes neste Termo de Referência.

Os colaboradores deverão possuir uniforme na cor azul, com fita refletiva e logomarcas da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura e crachá.

Deverão ser cumpridas todas as normas e legislações existentes nas esferas municipais, estaduais e federais relativas à saúde, segurança e meio ambiente.

Todas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho deverão ser rigorosamente

cumpridas, em especial:

- NR-6 – Equipamentos de Proteção Individual
- NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em eletricidade
- NR-12 – Máquinas e equipamentos
- NR-26 – Sinalização de Segurança
- NR-35 – Trabalho em altura.



O serviço compreende a substituição de luminárias com lâmpadas de vapor, instaladas em postes da ENEL através de braços metálicos (viárias) e em postes da Prefeitura (viárias). As novas luminárias a serem instaladas são de LED.

No caso das luminárias viárias, também devem ser substituídos os cabos elétricos de ligação, os relés fotoelétricos por foto eletrônicos e os braços. O serviço de substituição de luminárias é composto pelas seguintes etapas:

- Retirada da luminária e braço existentes;
- Instalação de luminária LED e braço;
- Teste de funcionamento;
- Emplaquetamento;
- Descarte e devolução dos materiais retirados.

No projeto não serão substituídas luminárias LEDs existentes, exceto, estejam, explicitamente, discriminadas nas ordens de serviço ou fora de padrão.

O Projeto ainda prevê a ampliação da rede de distribuição em baixa tensão para atender e suprir a iluminação pública em LED nos Locais Que A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura jogar necessário, incluindo ampliação de rede elétrica em baixa tensão, instalação de postes de concreto DT ou RC e subestações simplificadas trifásicas de até 45 KVA em poste de concreto, garantindo a todos os municípios condições mínimas à instalação do ponto luminoso.

### **2.1. Retirada da luminária e braço existentes**

Inicialmente a região próxima ao poste onde será executado o serviço deve ser sinalizada e isolada com cones e fita, para evitar que veículos e pedestres circulem nas proximidades. Após tomadas todas as medidas de segurança cabíveis, a luminária deve ser desconectada do circuito elétrico.

Devem ser retiradas a luminária, o braço, cabos elétricos, conexões e o relé foto controlador.

### **2.2. Instalação de luminária led e braço**

Não haverá retrofit de nenhum dos materiais retirados, sejam eles braços, relés, cabos ou conectores, exceto expressamente descrito na ordem de serviço.

Deve ser aplicado dentro do braço um novo cabo elétrico do tipo PP 3x2,5mm<sup>2</sup> para ligação da luminária. Também devem ser substituídos todos os conectores para ligação na rede BT da Concessionária. Para a conexão da luminária LED ao cabo PP devem ser utilizados conectores de torção ou outro tipo de conector isolado de aplicação rápida, não devendo ser realizadas em hipótese alguma, ligações sem conector.

Deverá ser instalada a haste terra utilizando o cabo de cobre flexível.

O terceiro condutor do cabo PP deve ser utilizado para conectar o aterramento da luminária LED a haste terra a ser instalada.

Em seguida a luminária deve ser nivelada de modo a ficar paralela ao plano da rua. Para ruas com inclinação inferior a 10° esse nivelamento pode ser feito paralelo ao plano horizontal, através do uso de instrumentos como níveis de bolha.

### 2.3. Teste de funcionamento

Feitos a instalação e o nivelamento da luminária, devem ser realizados testes de funcionamento para garantir que a instalação tenha sido bem sucedida ou corrigir eventuais problemas. Deve ser verificado se a luminária está seguramente fixada no braço, se sua orientação está correta em relação ao plano da via (nivelamento) e se ocorre o ascendimento quando acionado o relé foto controlador

### 2.4. Emplaquetamento

Após a instalação e o teste do ponto, deve ser retirada a sua plaqueta de identificação (caso existente) e instalada uma nova plaqueta no braço se for viária. Esta plaqueta seguirá o novo modelo de identificação de pontos, composto por 6 números.

As plaquetas instaladas deverão ser fixadas a uma distância de no máximo 40cm da base do braço e com a numeração voltada para o piso/solo.

A Plaqueta para fixação em braço de luminária, será fabricada em chapa de aço zincado com espessura de 0,95mm (chapa 20 GSC), 30mm de altura, 230mm de largura, com fundo plotado em vinil amarelo e letras recortadas em película na cor preta, parte textual com dimensões de 200mm por 40mm. Tanto o fundo em vinil quanto as letras devem apresentar proteção contra raios ultravioletas. A fixação será feita através de uma abraçadeira tipo "D" rebitada no centro geométrico da plaqueta, conforme desenho abaixo.

## 3. NORMAS UTILIZADAS PARA CONCEPÇÃO DO PROJETO

- ABNT3-NBR 5101 - Iluminação pública – Procedimento;
- ABNT NBR 5123 - Relé fotocontrolador intercambiável e tomada para iluminação – Especificação e ensaios;
- ABNT IEC/TS 62504 – Termos e definições para LEDs e os módulos de LED de iluminação geral;
- ABNT NBR IEC 61643-1 – Dispositivo de proteção contra surto em baixa tensão – Parte:
  - 1: Dispositivo de proteção conectados a sistemas de distribuição de energia de baixa tensão – Requisitos de desempenho e método de ensaio;
- ABNT-NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos – Procedimento;
- ABNT-NBR 5461 - Iluminação – Terminologia;
- ABNT-NBR 6323 - Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido – Especificação;
- ABNT-NBR 7398 - Produto de aço ou ferro fundido galvanizado por imersão a quente - Verificação da aderência do revestimento - Método de ensaio;
- ABNT-NBR 10476 - Revestimentos de zinco eletro depositado sobre ferro ou aço;
- ABNT-NBR 11003 - Tintas - Determinação da aderência - Método de ensaio;
- ABNT-NBR 15129 - Luminárias para iluminação pública - Requisitos particulares;
- ABNT NBR 16026 - Dispositivo de controle eletrônico C.C. ou C.A. para módulos de LED – requisitos de desempenho;
- ABNT-NBR ISO/IEC 17025 - General requirements for the competence of testing and





- calibration laboratories;
- ABNT NBR IEC 60529 - Graus de proteção para invólucros de equipamentos Elétricos (código IP);
- ABNT-NBR IEC 60598-1 - Luminárias - Parte 1 - Requisitos gerais e ensaios;
- ABNT NBR IEC 60598-2-3 – Luminárias – Parte 2: Requisitos particulares – Seção 3: Luminárias para iluminação pública;
- ABNT NBR IEC 61347-2-13 - Dispositivo de controle da lâmpada – Parte 2-13: Requisitos particulares de controle eletrônicos alimentados em C.C. ou C.A. para os módulos de LED 3;
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas 5 Gerência de Engenharia e Sistemas da Distribuição – 02.111-AD/ES-07b;
- ABNT NBR IEC 62722-2-1 Desempenho de luminárias – Parte 2-1: Requisitos particulares para luminárias LED;
- ABNT NBR 5410 –Instalações elétricas de baixa tensão; 6.1.1.2. ABNT NBR 9513 – Emendas para cabos de potência isolados para tensões até 750V;
- NR-10 –Normas de segurança em instalações e serviços de eletricidade;
- NR-35 –Normas de segurança para trabalhos em altura;
- Demais normas pertinentes.

#### 4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA OS DISPOSITIVOS CONFORME CENÁRIO - SISTEMA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA

##### 4.1. LUMINÁRIAS LED

Todas as Luminárias LEDs necessárias à execução dos serviços objeto deste Termo de referências devem possuir o mesmo padrão de qualidade, ensaios e certificações relacionadas na tabela de ENSAIOS EXIGIDOS PARA LUMINÁRIAS LED CONFORME - PORTARIA Nº 62 DE 17 DE FEVEREIRO DE 2022 DO INMETRO.

A Garantia da luminária LED ofertada deverá ser de no mínimo de 05 (cinco) anos. O proponente deverá possuir registro e certificação ativos no INMETRO durante todo o período de cobertura de garantia dos produtos, neste caso, 05 (cinco) anos. O proponente deverá ainda apresentar, junto à sua proposta, termo de garantia de 05 anos para o conjunto total de cada modelo de luminária.

Dos ensaios e certificações:

- ✓ As luminárias devem estar em conformidade com a Portaria nº 62, de 17 de fevereiro de 2022, do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO;
- ✓ Devem ser apresentados junto à proposta o catálogo com as especificações técnicas da luminária, o Datasheet do Controlador (Driver) e o arquivo fotométrico da luminária com extensão .ies;
- ✓ As luminárias devem possuir Certificação PROCEL.

Devem ser apresentados para cada luminária os seguintes Ensaios de Laboratório, sendo que os Laboratórios devem ser credenciados ao INMETRO:

| ENSAIOS EXIGIDOS PARA LUMINÁRIAS LED CONFORME - PORTARIA Nº 62 DE 17 DE FEVEREIRO DE 2022 DO INMETRO | Para homologação do modelo documentos |
|--|---------------------------------------|
| <b>A. REQUISITOS TÉCNICOS DE SEGURANÇA</b>   |                                       |
| A.1 Marcação e instruções, manual (ETIQUETA ENCE)  | X                                     |
| A.2 Condições específicas  | X                                     |



|   |    |
|---|----|
| A.3 Grau de proteção  | X  |
| A.4 Condições de Operação   | X  |
| A.5 Características Elétricas   | X  |
| A.6 Interferência eletromagnética e radiofrequência (Driver)            | X  |
| A.7 Corrente de fuga  | X  |
| A.8 Proteção contra choque elétrico                                     | X  |
| A.9 Características Mecânicas   | X  |
| Caso a luminária possua vidro não se aplica ensaio de U.V.              |    |
| A.10 Dispositivos de Proteção Contra Surtos de Tensão (DPS)             | X  |
| <b>B. REQUISITOS TÉCNICOS DE DESEMPENHO</b>                             |    |
| B.1 Características Fotométricas  | X  |
| B.2 Classificação das distribuições de intensidade luminosa             | X  |
| B.3 Eficiência Energética para luminárias com tecnologia LED            | X  |
| B.4 Índice de Reprodução de Cor - IRC                                   | X  |
| B.5 Temperatura de Cor Correlata - TCC                                  | X  |
| B.6.1 Controle de distribuição luminosa                                 | X  |
| B.6.2.1 Desempenho do Componente LED Conforme LM 79-8                   | X* |
| B.6.3 Dispositivo de controle eletrônico CC ou CA para módulos de LED   | X  |
| <b>ENSAIOS ADICIONAIS (Não constantes na portaria nº 20 do INMETRO)</b> |    |
| Base 7 pinos, conforme ANSI C136.41-2013                                |    |
| Ensaio conforme portaria 62/2022 e ASTM G154                            | X  |

\* Não serão aceitos LED'S que possuam tecnologia diferente de Chip tipo Surface Mounted Diode.

O proponente deverá apresentar o Registro Ativo no INMETRO para o modelo apresentado, comprovado através da apresentação de seu respectivo Certificado e ainda através de consulta pelo link: <http://www.inmetro.gov.br/prodcert/produtos/busca.asp>

#### 4.1.1. Luminárias LED até 50W

Potência máxima: 50W; Fluxo Luminoso: maior ou igual a 8.500lm; Eficiência Energética: maior ou igual a 170lm/W; Faixa de operação: 127V/220V; Tensão nominal do driver: 90 a 305V; Vida Útil: maior ou igual a 102.000 horas com índice de depreciação mínimo L70; Índice de Reprodução de Cor: maior ou igual a 70; Temperatura de Cor: 5000K; Fator de Potência: maior ou igual a 0,98; Frequência: 50/60 Hz; Distorção Harmônica Total de Corrente (THD): menor ou igual a 10%; Protetor contra surtos: 10kV/12kA; Dimerização: 1-10V; Grau de Proteção: mínimo IP67; Proteção contra Impactos Mecânicos: mínimo IK09; Corpo da luminária: em alumínio injetado a alta pressão com pintura Eletrostática; Refrator: policarbonato transparente; Fixação em braço: instalação em braços com diâmetro de 25 a 60,3mm com ajuste de ângulo +-20°; Dissipação térmica: Deve possuir aletas dissipadoras de calor no próprio corpo da luminária; A luminária deve possuir LED SMD, não sendo aceito LED COB; A luminária deve possuir tomada embutida para relé fotocontrolador de 7 contatos, sendo 3 para carga e 4 para dimerização e dados, conforme ANSI C136.41.

#### 4.1.2. Luminária LED até 100W

Potência máxima: 100W; Fluxo Luminoso: maior ou igual a 17.000lm; Eficiência Energética: maior ou igual a 170lm/W; Faixa de operação: 127V/220V; Tensão nominal do driver: 90 a 305V; Vida Útil: maior ou igual a 102.000 horas com índice de depreciação mínimo L70; Índice de Reprodução de Cor: maior ou igual a 70; Temperatura de Cor: 5000K; Fator de Potência:

maior ou igual a 0,98; Frequência: 50/60 Hz; Distorção Harmônica Total de Corrente (THD): menor ou igual a 10%; Protetor contra surtos: 10kV/12kA; Dimerização: 1-10V; Grau de Proteção: mínimo IP67; Proteção contra Impactos Mecânicos: mínimo IK09; Corpo da luminária: em alumínio injetado a alta pressão com pintura Eletrostática; Refrator: policarbonato transparente; Fixação em braço: instalação em braços com diâmetro de 25 a 60,3mm com ajuste de ângulo  $\pm 20^\circ$ ; Dissipação térmica: Deve possuir aletas dissipadoras de calor no próprio corpo da luminária; A luminária deve possuir LED SMD, não sendo aceito LED COB; A luminária deve possuir tomada embutida para relé fotocontrolador de 7 contatos, sendo 3 para carga e 4 para dimerização e dados, conforme ANSI C136.41.

#### **4.1.3. Luminária LED até 150W**

Potência máxima: 150W; Fluxo Luminoso: maior ou igual a 25.500lm; Eficiência Energética: maior ou igual a 170lm/W; Faixa de operação: 127V/220V; Tensão nominal do driver: 90 a 305V; Vida Útil: maior ou igual a 102.000 horas com índice de depreciação mínimo L70; Índice de Reprodução de Cor: maior ou igual a 70; Temperatura de Cor: 5000K; Fator de Potência: maior ou igual a 0,98; Frequência: 50/60 Hz; Distorção Harmônica Total de Corrente (THD): menor ou igual a 10%; Protetor contra surtos: 10kV/12kA; Dimerização: 1-10V; Grau de Proteção: mínimo IP67; Proteção contra Impactos Mecânicos: mínimo IK09; Corpo da luminária: em alumínio injetado a alta pressão com pintura Eletrostática; Refrator: policarbonato transparente; Fixação em braço: instalação em braços com diâmetro de 25 a 60,3mm com ajuste de ângulo  $\pm 20^\circ$ ; Dissipação térmica: Deve possuir aletas dissipadoras de calor no próprio corpo da luminária; A luminária deve possuir LED SMD, não sendo aceito LED COB; A luminária deve possuir tomada embutida para relé fotocontrolador de 7 contatos, sendo 3 para carga e 4 para dimerização e dados, conforme ANSI C136.41.

#### **4.1.4. Luminárias LED até 200W**

Potência máxima: 200W; Fluxo Luminoso: maior ou igual a 34.000lm; Eficiência Energética: maior ou igual a 170lm/W; Faixa de operação: 127V/220V; Tensão nominal do driver: 90 a 305V; Vida Útil: maior ou igual a 102.000 horas com índice de depreciação mínimo L70; Índice de Reprodução de Cor: maior ou igual a 80; Temperatura de Cor: 5000K; Fator de Potência: maior ou igual a 0,98; Frequência: 50/60 Hz; Distorção Harmônica Total de Corrente (THD): menor ou igual a 10%; Protetor contra surtos: 10kV/12kA; Dimerização: 1-10V; Grau de Proteção: mínimo IP67; Proteção contra Impactos Mecânicos: mínimo IK09; Corpo da luminária: em alumínio injetado a alta pressão com pintura Eletrostática; Refrator: policarbonato transparente; Fixação em braço: instalação em braços com diâmetro de 25 a 60,3mm com ajuste de ângulo  $\pm 20^\circ$ ; Dissipação térmica: Deve possuir aletas dissipadoras de calor no próprio corpo da luminária; A luminária deve possuir LED SMD, não sendo aceito LED COB; A luminária deve possuir tomada embutida para relé fotocontrolador de 7 contatos, sendo 3 para carga e 4 para dimerização e dados, conforme ANSI C136.41.

## **4.2. BRAÇOS E SUPORTES**

Os braços deverão ser construídos em tubo de aço carbono com o acabamento em zincagem por imersão a quente conforme ABNT NBR 6323:2016, ABNT NBR 7397/2016, ABNT NBR 7398/2015, ABNT NBR 7399/2015 e ABNT NBR 7400/2015, SAE 1010 e SAE 1020.

### **4.2.1. Braço curvo 1000mm**

Para iluminação pública; em aço SAE 1010/1020; acabamento galvanizado a fogo; diâmetro externo de 48mm; avanço de 1000mm; ângulo de  $5^\circ$ ; com sapata de 300mm com uma distância entre os parafusos de fixação de 200mm; devem ser apresentados os ensaios conforme as normas da ABNT NBR 6323:2016, ABNT NBR 7397/2016, ABNT NBR 7398/2015, ABNT NBR 7399/2015 e ABNT NBR 7400/2015.



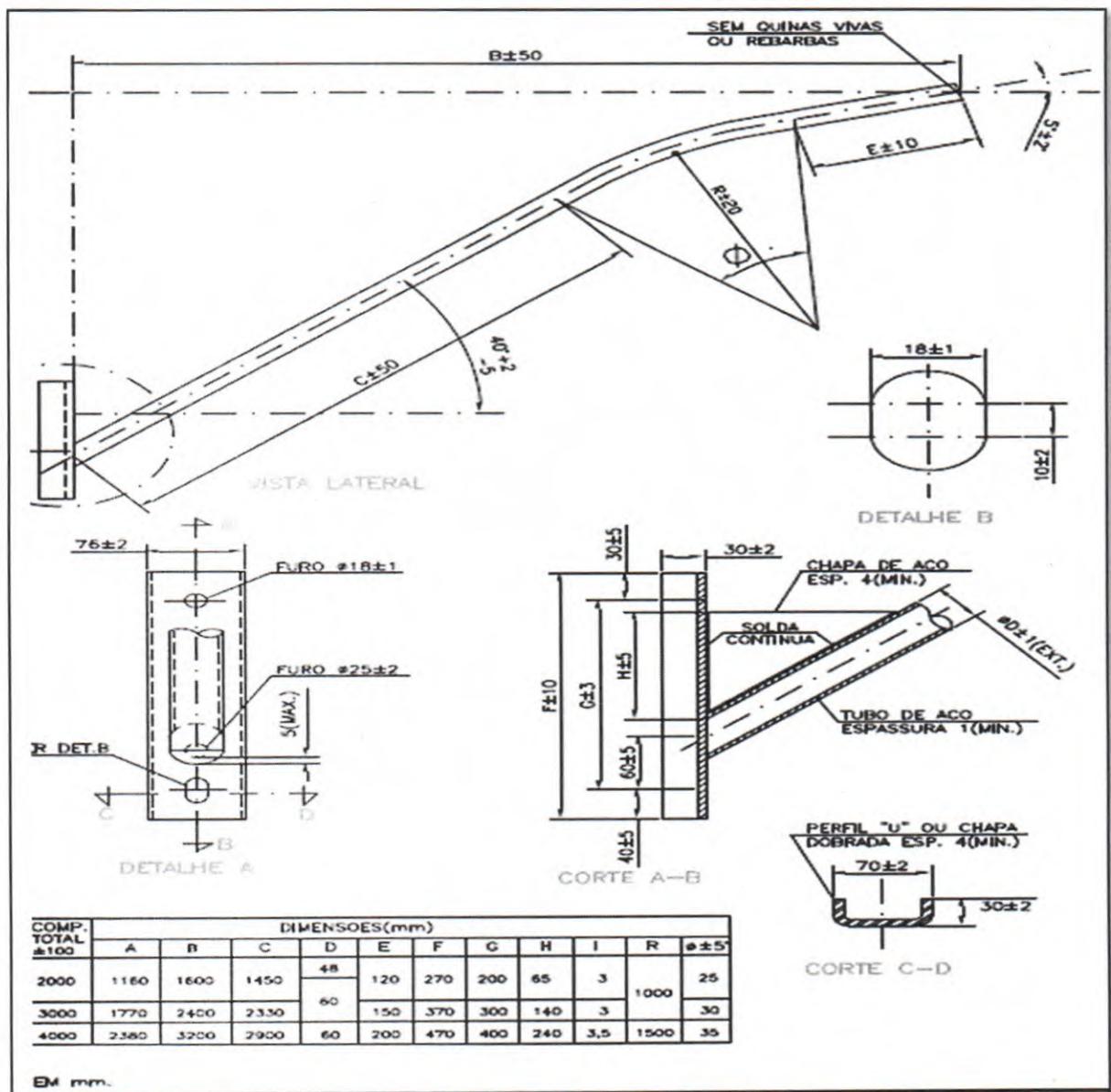


#### 4.2.2. Braço curvo 2000mm

Para iluminação pública; em aço SAE 1010/1020; acabamento galvanizado a fogo; diâmetro externo de 48mm; avanço de 2000mm; ângulo de 5°; com sapata de 300mm com uma distância entre os parafusos de fixação de 200mm; devem ser apresentados os ensaios conforme as normas da ABNT NBR 6323:2016, ABNT NBR 7397/2016, ABNT NBR 7398/2015, ABNT NBR 7399/2015 e ABNT NBR 7400/2015.

#### 4.2.3. Braço curvo 3000mm

Para iluminação pública; em aço SAE 1010/1020; acabamento em galvanização a fogo; diâmetro externo de 48mm; avanço de 3000mm; ângulo de 5°; com sapata de 300mm com uma distância entre os parafusos de fixação de 200mm; devem ser apresentados os ensaios conforme as normas da ABNT NBR 6323:2016, ABNT NBR 7397/2016, ABNT NBR 7398/2015, ABNT NBR 7399/2015 e ABNT NBR 7400/2015.

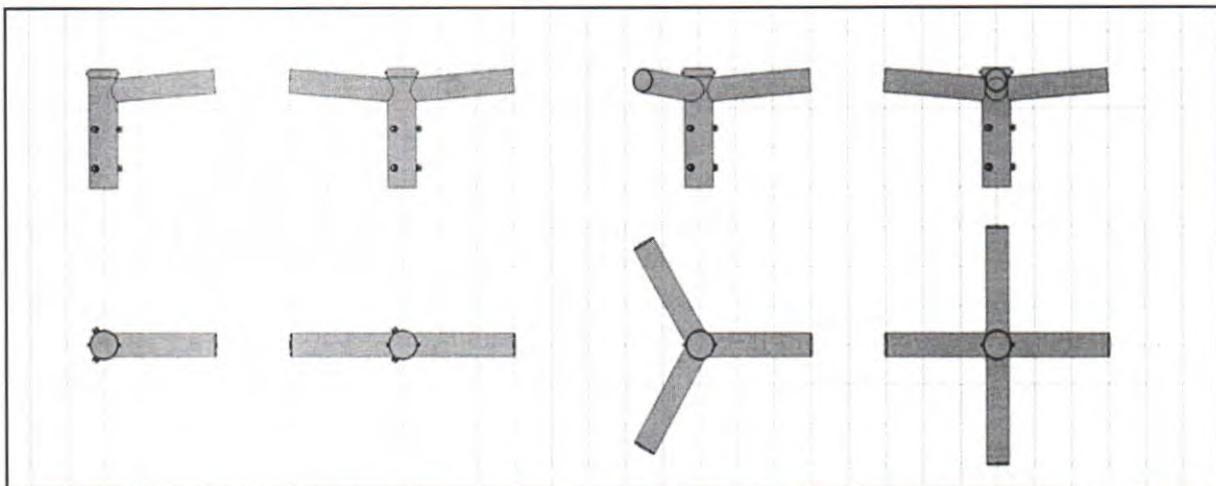


*Handwritten signature or initials.*

#### 4.2.4. Suporte ou núcleo tipo pétala

Para iluminação pública; em aço SAE 1010/1020; acabamento galvanizado a fogo; diâmetro externo de 48mm; avanço horizontal de 300mm; ângulo de 0°; com tubo principal de acordo ao diâmetro do topo do poste; com 3 parafusos de fixação na base do tubo principal; conforme as normas da ABNT NBR 6323:2016, ABNT NBR 7397/2016, ABNT NBR 7398/2015, ABNT NBR 7399/2015 e ABNT NBR 7400/2015.

Os braços e suportes deverão ser isentos de rebarbas e de quinas vivas, devem ser construídos conforme projeto especificado nesse objeto.



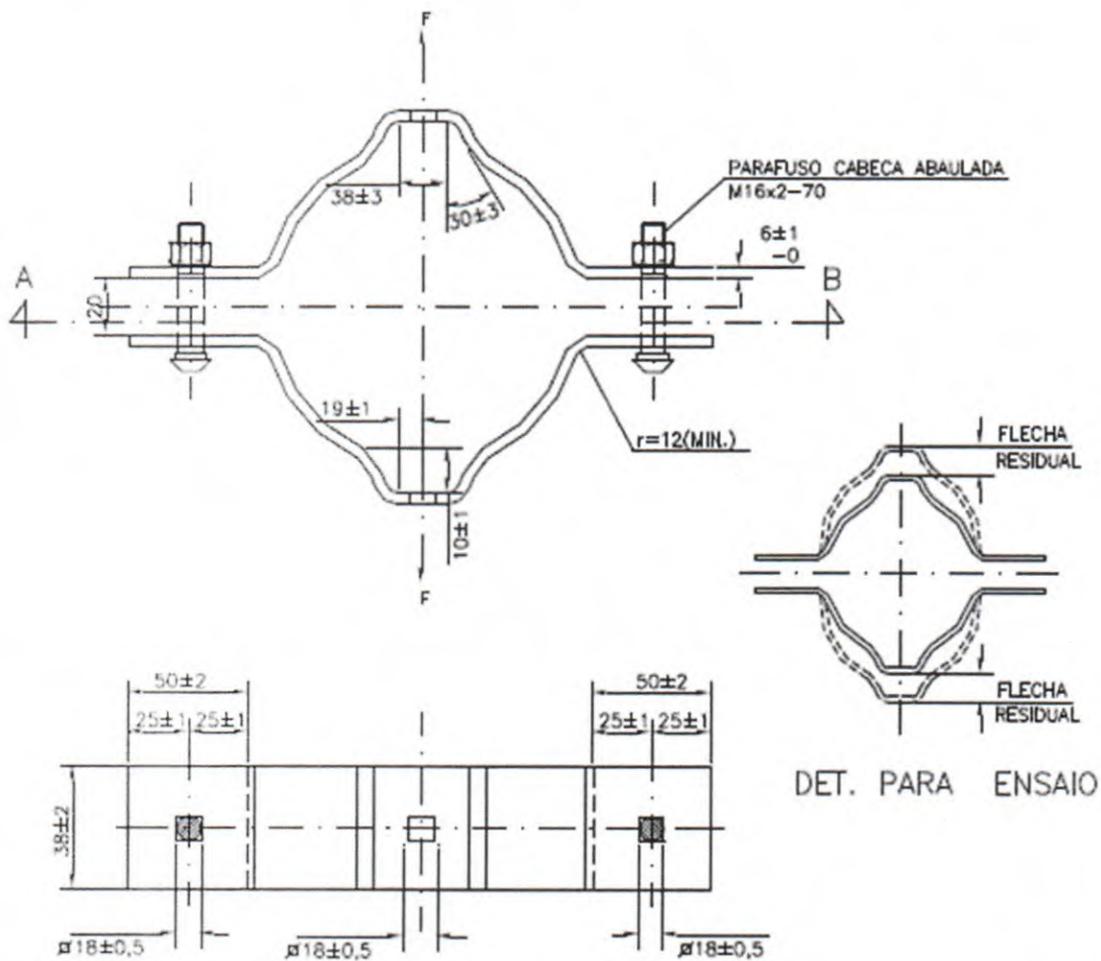
#### 4.3. CINTA CIRCULAR

As cintas deverão ser construídas em aço carbono com o acabamento em zincagem por imersão a quente conforme NBR 7414, NBR 6323, NBR 8159, SAE 1010 e SAE 1020.

A cinta corretamente instalada no poste deve suportar um esforço de tração "F" de 5000 daN, no mínimo, sem ruptura ou sem apresentar uma flecha residual superior a 6mm, quando tracionado com um esforço "F" de 1500 daN, no mínimo.

Deve se considerar para esse projeto os tamanhos padrão de 120 a 400mm

*[Handwritten signature]*



CORTE A-B

| ITEM | DIAMETRO (mm) | TOLERANCIA (mm) |
|------|---------------|-----------------|
| 01   | 120           | ±3,0            |
| 02   | 140           |                 |
| 03   | 150           |                 |
| 04   | 160           |                 |
| 05   | 170           |                 |
| 06   | 180           |                 |
| 07   | 190           |                 |
| 08   | 200           |                 |

| ITEM | DIAMETRO (mm) | TOLERANCIA (mm) |
|------|---------------|-----------------|
| 09   | 210           | ±3,5            |
| 10   | 220           |                 |
| 11   | 230           |                 |
| 12   | 240           |                 |
| 13   | 250           |                 |
| 14   | 260           | ±4,0            |
| 15   | 270           |                 |
| 16   | 280           |                 |

| ITEM | DIAMETRO (mm) | TOLERANCIA (mm) |
|------|---------------|-----------------|
| 17   | 290           | ±4,0            |
| 18   | 300           |                 |
| 19   | 310           | ±4,5            |
| 20   | 320           |                 |
| 21   | 340           |                 |
| 22   | 360           |                 |
| 23   | 380           |                 |
| 24   | 400           |                 |

OBS:  
DIMENSÕES EM mm.

*[Handwritten signature]*

#### 4.4. CABOS



##### 4.4.1. Multiplex



Os critérios e as exigências técnicas mínimas relativas   fabrica o e recebimento de cabos de potência multiplexados, PP ou singelos, confeccionados em alumínio ou cobre, autossustentados, tensões 0,6/1 kV, isolados em polietileno termofixo (XLPE), para aplica o em circuitos aéreos secundários de distribui o de energia elétrica.

Cabo para extensão de rede de distribui o em baixa tensão, composto por condutores em alumínio têmpera dura, encordoado com se o circular compacta classe 2, isolamento em composto termofixo (XLPE) suportando até 90 C, com identifica o de circuitos e neutro nu

##### 4.4.2. Cabo pp 3x2,5mm



**CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2**

Condutor flexível de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, Isola o de PVC/A 70 C, composto termoplástico extrudado   base de policloreto de vinila, com características especiais para não propaga o e auto extin o do fogo, Isola o de PVC/A 70 C - composto termoplástico extrudado   base de policloreto de vinila, com características especiais para não propaga o e auto extin o do fogo. Nas sessões 0,5mm<sup>2</sup> a 10mm<sup>2</sup> possui características para propiciar bom acabamento e facilitar o deslizamento dos condutores pelos eletrodutos ou calhas. Cor Preto.

Norma Aplicável

- NBR NM 247-3.
- Classe 5: 247 NM 02-C5 BWF - B;



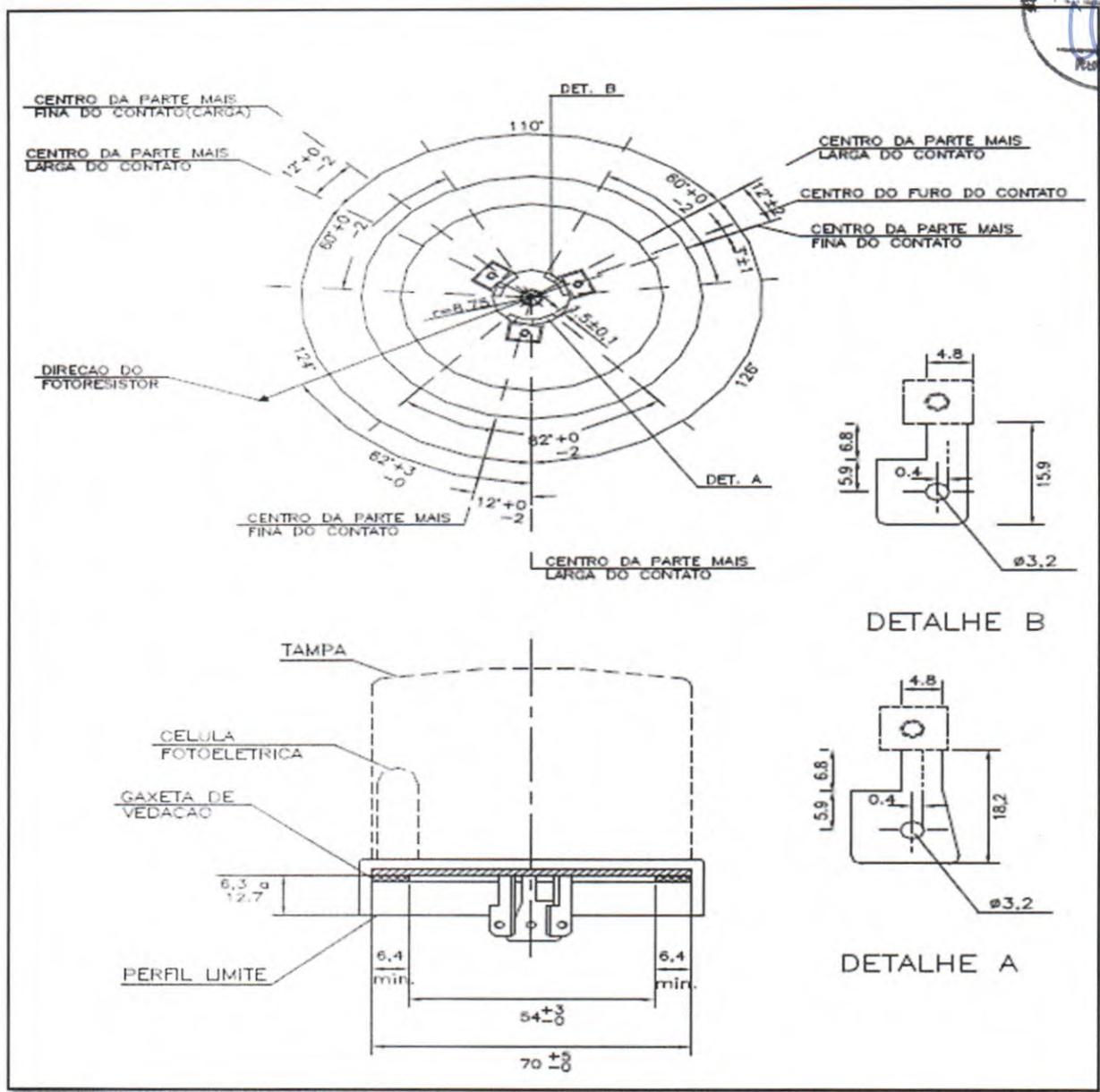
Temperatura máxima do condutor

- 70°C em regime permanente;
- 100°C em regime de sobrecarga;
- 160°C em regime de curto-circuito.

#### 4.5. RELÉ FOTOELETRÔNICO

Normalmente fechado (NF); sistema fail-off, tensão de operação 105V a 305V; frequência 50/60Hz; capacidade de carga em 1000W/1800VA; temperatura limite de funcionamento entre -5°C a +50°C; operação liga em 3 a 20 lux e desliga em máximo de 80 lux; tempo de retardo 3 a 10 segundos; Acionamento do contato sincronizado com a passagem pelo zero na tensão da rede elétrica; A tampa deve ser de material eletricamente isolante, estabilizado contra efeito de radiação ultravioleta e resistente ao impacto e às intempéries e o invólucro de policarbonato contra efeito de radiação ultravioleta; Grau de Proteção IP 65 e 67; contatos de encaixe em latão estanhado; acionamento instantâneo; proteção contra surtos de tensão; consumo máximo 1W; durabilidade dos contatos 5.000 ciclos sob teste de 40000 ciclos, anel de vedação deverá ser removível para proteção de água e poeira; NORMA: ABNT 5123; deve ser apresentado termo de garantia do fabricante mínima de 05 anos.

| ENSAIOS EXIGIDOS PARA RELÉ FOTOELÉTRONICO CONFORME NBR 5123 | Para homologação do modelo - documentos |
|---|---|
| - Ensaio de Operação mínimo 40.000 ciclos;                  | X                                       |
| - Ensaio de Limite de funcionamento;                        | X                                       |
| - Ensaio de comportamento;                                  | X                                       |
| - Ensaio de Durabilidade;                                   | X                                       |
| - Ensaio de Impacto;  | X                                       |
| - Ensaio de Resistência a radiação Ultravioleta;            | X                                       |
| - Ensaio de Resistência mecânica;                           | X                                       |
| - Ensaio de Resistência a corrosão;                         | X                                       |
| - Ensaio de compatibilidade eletromagnética;                | X                                       |
| - Ensaio de magnetização residual                           | X                                       |
| - Ensaio de Grau de proteção IP-65 e 67;                    | X                                       |
| - Ensaio de Aderência a Gaxeta;                             | X                                       |
| - Ensaio de impulso combinado de tensão mínimo de 0,6/10kV; | X                                       |
| - Ensaio e consumo dos relés foto controladores;            | X                                       |



**4.6. CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFORANTE**



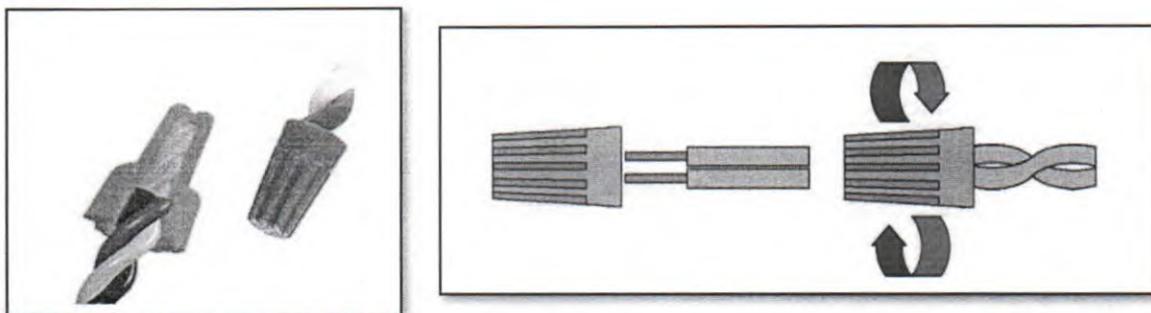
CDP - Conector para conexões de até 0,6/1kV XLPE/PE; para conexões de derivação perfurante; para condutores de cobre ou alumínio isolados; faixa de aplicação: Principal 10 a

*(Handwritten signature)*

95mm<sup>2</sup> e Derivação 1,5 a 10mm<sup>2</sup>; conforme normas da ABNT.

CDPN - Conector para conexões de até 0,6/1kV XLPE/PE; para conexões de derivação perfurante; indicado para conexão na principal/tronco (rede nua) e derivação (rede isolada), para condutores de cobre ou alumínio isolados; faixa de aplicação: Principal 10 a 95mm<sup>2</sup> e Derivação 1,5 a 10mm<sup>2</sup>; conforme normas da ABNT

#### 4.7. CONECTOR ELÉTRICO DE TORÇÃO



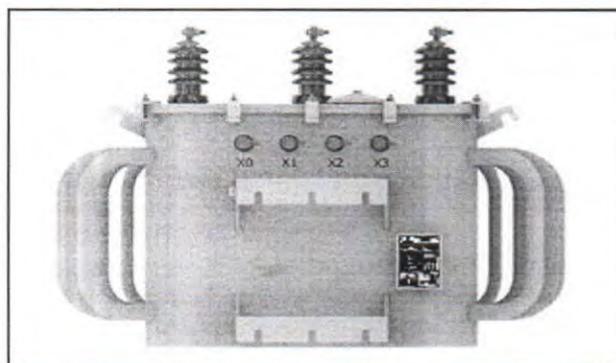
Os conectores de torção podem ser utilizados em emenda para luminárias e caixa de passagem.

Estes conectores possuem cores diferentes que são: vermelho, amarelo, laranja, azul e cinza, que variam conforme os cabos utilizados. Com corpo em Polipropileno (PP), permitindo ser reutilizável e retardante a chama.

Características: Para cada faixa de aplicação (capacidade de conexão) o conector é fabricado com uma cor específica e é reutilizável e emenda Fio com Fio, Cabo com Cabo e Cabo com Fio. Resistente à tensão nominal de até 750 Volts. Temperatura entre 105°C à 150°C.

| MODELO | COR DA ISOLAÇÃO | SECÇÕES                                 | MATERIAL          | DIMENSÃO (mm) |      |     |
|--------|-----------------|---|-------------------|---------------|------|-----|
|        |                 |   |                   | A             | B    | C   |
| P1     | Amarelo         | 0,8mm <sup>2</sup> a 2,5mm <sup>2</sup> | Poliamida (Nylon) | 15            | 8,5  | 6,5 |
|        | Azul            |   |                   |               |      |     |
|        | Cinza           |   |                   |               |      |     |
| P2     | Azul            | 0,8mm <sup>2</sup> a 4,5mm <sup>2</sup> |                   | 17,5          | 10   | 7   |
|        | Laranja         |   |                   |               |      |     |
| P3     | Laranja         | 1,5mm <sup>2</sup> a 6mm <sup>2</sup>   |                   | 22            | 12,7 | 9,7 |
| P4     | Amarelo         | 2,5mm <sup>2</sup> a 10mm <sup>2</sup>  | 24,5              | 14            | 11   |     |
| P6     | Vermelho        | 4,5mm <sup>2</sup> a 17mm <sup>2</sup>  | 26,5              | 16,2          | 13   |     |

#### 4.8. TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO



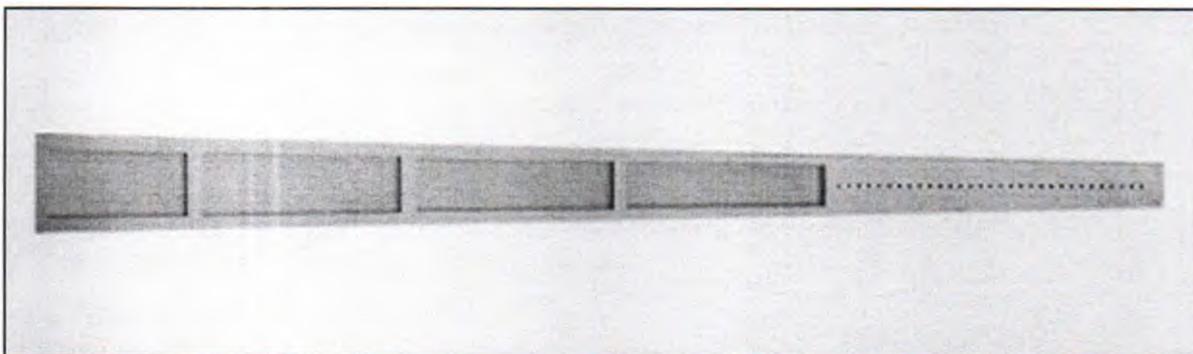
Os transformadores serão trifásicos até 45KVA; tensão no primário 10.200 a 13.800V 60hz, ligação triângulo; tensão no secundário 127/220V, ligação estrela; Taps na 13,8/13,2/12,6/12,00/11,40/10,80/10,20KV com comutador de comando de Tap externo; possuir dispositivos para fixação dos para raios; refrigeração a óleo mineral com resfriamento natural. Todo transformador deve ser protegido por fusível e para raio específico.

#### 4.9. HASTE DE ATERRAMENTO



Haste para aterramento tipo copperweld, núcleo em aço (SAE 1020), revestimento em camada de cobre mínima de 0,254mm (10 MILS), formato cilíndrica com extremidade pontiaguda, tamanho 5/8" x 2,4m, conforme NBR 1357 - HASTE DE ATERRAMENTO AÇO COBREADA E ACESSÓRIOS.

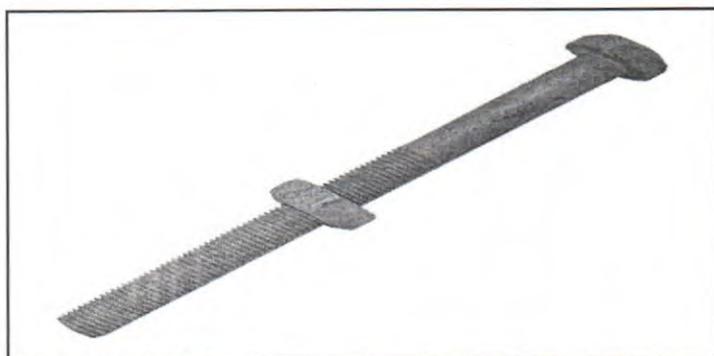
#### 4.10. POSTE DE CONCRETO DT ou RC



Poste de concreto DT ou RC, para engastamento no piso, altura indicada no projeto, capacidade esforço mínimo de 300 dan, sua construção deve obedecer às normas NBR-6124, NBR-8451, NBR-8452; os postes deverão possuir no topo um diâmetro externo de 110mm +/- 5mm, e sua base não deve possuir diâmetro superior a 400mm; as armaduras longitudinais devem ter cobertura de concreto com espessura mínima de 20mm exceto o topo e a base; identificação deve ser gravada de forma legível e indelével, nome ou marca do fabricante; data (dia, mês e ano de fabricação); comprimento nominal em metros; resistência nominal em dAN.

*[Handwritten signature]*

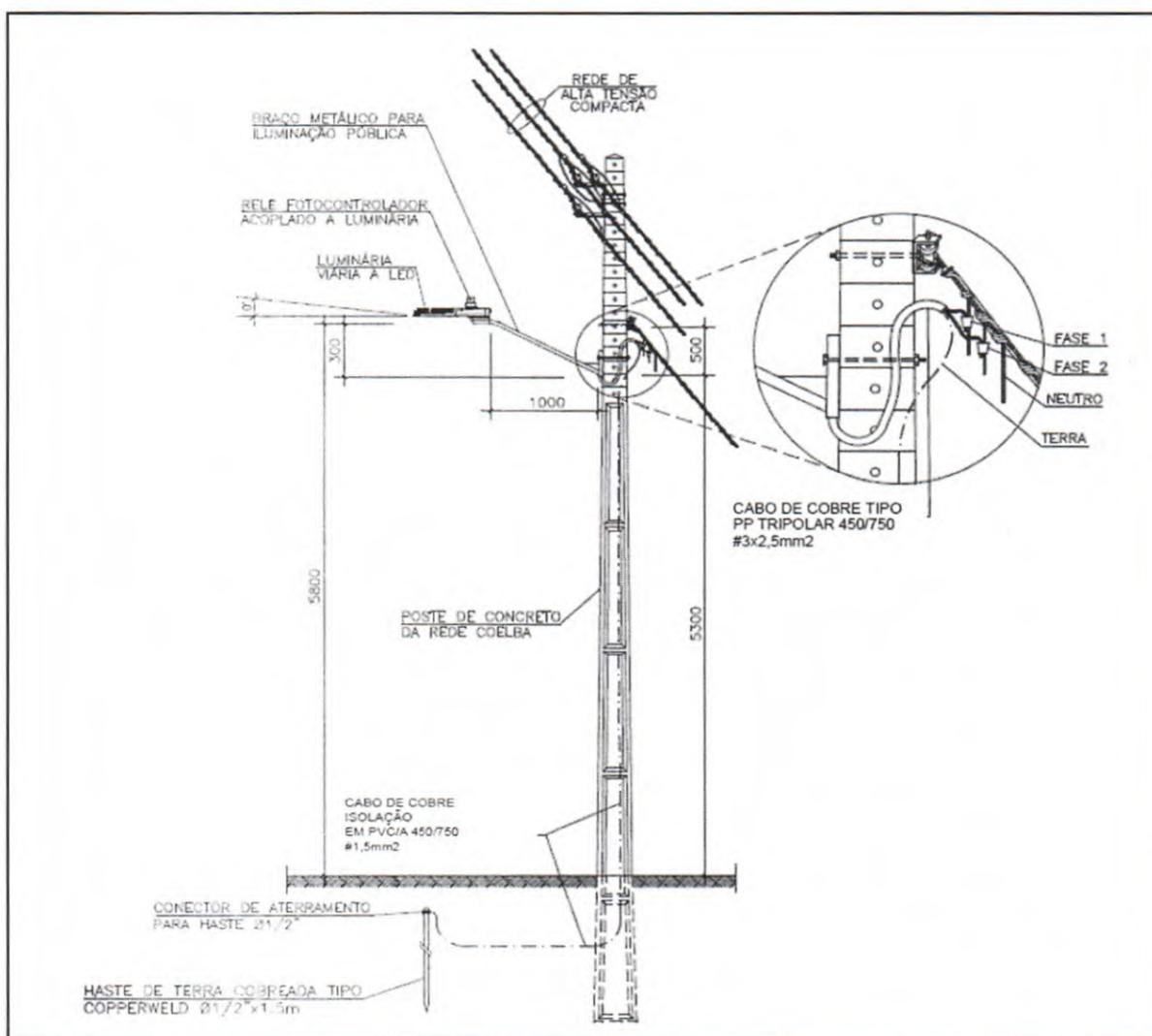
#### 4.11. PARAFUSO TIPO M16 GALVANIZADO



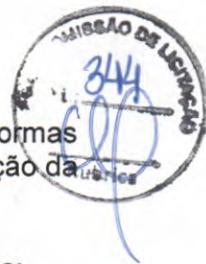
Fabricado em aço de carbono galvanizado a fogo; rosca M16; diâmetro do parafuso 16mm e comprimento de 150mm a 400mm; parafuso com arruela quadrada e porca; conforme normas da ABNT.

#### 4.12. ESQUEMA DE LIGAÇÃO

Abaixo representação do esquema de ligação da luminária à rede elétrica da concessionária local:



*[Handwritten signature]*



Após o processo de retirada e instalação de um novo ponto, obedecendo todas as normas pertinentes, o cabo PP 3x2,5 conectado a luminária deve ser ligado à rede de distribuição da seguinte forma:

- Deve ser identificado no cabo PP as fases e aterramento conectados a luminária;
- Deve se identificar as fases e neutro da rede de distribuição em baixa tensão;
- Com uso de conector CDP ou CDPN (de acordo a rede local), conectar os cabos de fase da luminária nas fases da rede de baixa tensão (neutro não conecta).
- Onde a rede for monofásica, deve conectar uma das fases do cabo PP a fase e outra no neutro da rede de baixa tensão;
- Após os procedimentos anteriores, deve-se conectar por meio de conector de torção o cabo de aterramento da luminária ao cabo flexível conectado a haste de aterramento;
- A haste de aterramento deve ser instalada em seu comprimento total;
- O cabo flexível conectado a haste de aterramento por meio de conector olhal, deve ser protegido no poste por eletroduto rígido de  $\frac{3}{4}$ ";
- O eletroduto rígido instalado no poste deve ser fixado com fita de aço inoxidável ou galvanizada do tipo fusimec.

Assinatura do engenheiro responsável.

**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

**OBJETO:** PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:** 1. SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31% M) | 2. SINAPI 09/2023 (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31 % MÉS) 3. CAERN 11/2023 - RIO GRANDE DO NORTE SEM DESONERAÇÃO | 4. ORSE 12/2023 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,54% H, 70,11% MÉS)



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**

| ITEM                     | DESCRIÇÃO                    | DATA BASE         | BDI MAT. | BDI SERV | PESO (%)      |
|--------------------------|------------------------------|-------------------|----------|----------|---------------|
| 1                        | ADMINISTRAÇÃO LOCAL          | 739.148,00        |          |          | 2,90 %        |
| 2                        | MATERIAL                     | 20.488.359,23     | 11,09%   | 26,32%   | 80,42 %       |
| 3                        | MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÕES | 4.248.462,62      |          |          | 16,68 %       |
| <b>PREÇO TOTAL (R\$)</b> |                              | <b>739.148,00</b> |          |          | <b>2,90 %</b> |

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

21.717.200,03  
3.758.769,82  
25.475.969,85



*Handwritten signature*

**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

**OBJETO:** PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:** 1. SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31% M) | 2. SINAPI 09/2023 (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31 % MÉS) 3. CAERN 11/2023 - RIO GRANDE DO NORTE SEM DESONERAÇÃO | 4. ORSE 12/2023 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,54% H, 70,11% MÉS)



**GOVERNO MUNICIPAL DE  
QUIXERAMOBIM**

| ITEM | CÓDIGO     | FONTE   | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$) | PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$) | DATA BASE | BDI MAT.     | BDI SERV | PESO (%) |
|------|------------|---------|--|---------|------------|---------------------------|---------------------------|-----------|--------------|----------|----------|
| 1    |            |         | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>   |         |            |                           |                           |           |              |          |          |
| 1.1  | ADM        | PRÓPRIA | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA  | %       | 100,00     | 5.851,39                  | 7.391,48                  | fev/24    | 11,09%       | 26,32%   |          |
| 2    |            |         | <b>MATERIAL</b>  |         |            |                           |                           |           |              |          |          |
| 2.1  | COTAÇÃO053 | Próprio | LUMINÁRIA VIÁRIA TIPO LED COM TELEGESTÃO (ANSI C136.41-2013); FLUXO LUMINOSO MÍN. 7.000 LÚMENS MÁX. 8.700 LÚMENS; CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; GRAU DE PROTEÇÃO IP67 E IK09 (MÍN.); PROTETOR DE SURTO 10KV/20KA; TEMPERATURA DE COR 5000K (5%); EFICIÊNCIA MÍNIMA 170 LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR >70 (MÍN.); TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA 90~305V 60 HZ; THD <10%; MONTAGEM EM TOPO DE POSTE OU BRAÇO, DIÂMETROS DE 25 A 60,3 MM; REGULAGEM DE ÂNGULO DE INCLINAÇÃO 20° GRAUS (MÍN.); GARANTIA 5 ANOS.   | UN      | 2822,00    | 764,39                    | 849,16                    |           | 2.396.329,52 |          | 9,41 %   |
| 2.2  | COTAÇÃO054 | Próprio | LUMINÁRIA VIÁRIA TIPO LED COM TELEGESTÃO (ANSI C136.41-2013); FLUXO LUMINOSO MÍN. 13.700 LÚMENS MÁX. 17.700 LÚMENS; CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; GRAU DE PROTEÇÃO IP67 E IK09 (MÍN.); PROTETOR DE SURTO 10KV/20KA; TEMPERATURA DE COR 5000K (5%); EFICIÊNCIA MÍNIMA 170 LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR >70 (MÍN.); TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA 90~305V 60 HZ; THD <10%; MONTAGEM EM TOPO DE POSTE OU BRAÇO, DIÂMETROS DE 25 A 60,3 MM; REGULAGEM DE ÂNGULO DE INCLINAÇÃO 20° GRAUS (MÍN.); GARANTIA 5 ANOS. | UN      | 2116,00    | 1.709,00                  | 1.898,52                  |           | 4.017.268,32 |          | 15,77 %  |
| 2.3  | COTAÇÃO055 | Próprio | LUMINÁRIA VIÁRIA TIPO LED COM TELEGESTÃO (ANSI C136.41-2013); FLUXO LUMINOSO MÍN. 20.700 LÚMENS MÁX. 25.700 LÚMENS; CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; GRAU DE PROTEÇÃO IP67 E IK09 (MÍN.); PROTETOR DE SURTO 10KV/20KA; TEMPERATURA DE COR 5000K (5%); EFICIÊNCIA MÍNIMA 170 LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR >70 (MÍN.); TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA 90~305V 60 HZ; THD <10%; MONTAGEM EM TOPO DE POSTE OU BRAÇO, DIÂMETROS DE 25 A 60,3 MM; REGULAGEM DE ÂNGULO DE INCLINAÇÃO 20° GRAUS (MÍN.); GARANTIA 5 ANOS. | UN      | 1411,00    | 2.331,50                  | 2.590,06                  |           | 3.654.574,66 |          | 14,35 %  |
| 2.4  | COTAÇÃO056 | Próprio | LUMINÁRIA VIÁRIA TIPO LED COM TELEGESTÃO (ANSI C136.41-2013); FLUXO LUMINOSO MÍN. 31.000 LÚMENS MÁX. 34.600 LÚMENS; CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; GRAU DE PROTEÇÃO IP67 E IK09 (MÍN.); PROTETOR DE SURTO 10KV/12KA; TEMPERATURA DE COR 5000K (5%); EFICIÊNCIA MÍNIMA 170 LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR >80 (MÍN.); TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA 90~305V 60 HZ; THD <10%; MONTAGEM EM TOPO DE POSTE OU BRAÇO, DIÂMETROS DE 25 A 60,3 MM; REGULAGEM DE ÂNGULO DE INCLINAÇÃO 20° GRAUS (MÍN.); GARANTIA 5 ANOS. | UN      | 705,00     | 2.863,00                  | 3.180,50                  |           | 2.242.252,50 |          | 8,80 %   |
| 2.5  | COTAÇÃO044 | Próprio | BRAÇO DE 1000 MM REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5º  | UN      | 978,00     | 171,33                    | 190,33                    |           | 186.142,74   |          | 0,73 %   |



*[Handwritten signature]*

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBJETO: PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31% M) | 2. SINAPI 09/2023 (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31 % MÉS) 3. CAERN 11/2023 - RIO GRANDE DO NORTE SEM DESONERAÇÃO | 4. ORSE 12/2023 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,54% H, 70,11% MÉS)



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**

| ITEM | CÓDIGO      | FONTE   | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO S/IBDI(R\$) | PREÇO UNITÁRIO C/IBDI(R\$) | DATA BASE | BDI IMAT. | BDI SERV | PESO (%) |
|------|-------------|---------|--|---------|------------|----------------------------|----------------------------|-----------|-----------|----------|----------|
| 2.6  | COTAÇÃO0042 | Próprio | BRAÇO DE 2000 MM REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5º  | UN      | 3126,00    | 240,02                     | 266,63000                  | fev/24    | 11,09%    | 26,32%   | 3,27 %   |
| 2.7  | COTAÇÃO0043 | Próprio | BRAÇO DE 3000 MM REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5º  | UN      | 2950,00    | 328,73                     | 365,18                     |           |           |          | 4,23 %   |
| 2.8  | 00002510    | SINAPI  | RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE   | UN      | 7054,00    | 37,33                      | 41,46                      |           |           |          | 1,15 %   |
| 2.9  | 2637        | ORSE    | CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM  | un      | 14108,00   | 9,90                       | 10,99                      |           |           |          | 0,61 %   |
| 2.10 | COTAÇÃO0040 | Próprio | PLAQUETA/ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO PARA CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA   | un      | 7054,00    | 4,65                       | 5,16                       |           |           |          | 0,14 %   |
| 2.11 | 10255       | ORSE    | CONECTOR ELÉTRICO P/FIO 1.5MM2   | un      | 28216,00   | 0,75                       | 0,83                       |           |           |          | 0,09 %   |
| 2.12 | 12352       | SEINFRA | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" X 2.40M  | UN      | 7054,00    | 53,28                      | 59,18                      |           |           |          | 1,64 %   |
| 2.13 | 10841       | SEINFRA | CONECTOR PARA HASTE TERRA  | UN      | 7054,00    | 2,83                       | 3,14                       |           |           |          | 0,09 %   |
| 2.14 | 10806       | SEINFRA | CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS  | UN      | 14108,00   | 26,20                      | 29,10                      |           |           |          | 1,61 %   |
| 2.15 | 1672        | ORSE    | PARAFUSO CABEÇA ABAULADA 16 X 70MM   | un      | 7054,00    | 14,76                      | 16,39                      |           |           |          | 0,45 %   |
| 2.16 | 1681        | ORSE    | PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 300MM  | un      | 14108,00   | 19,97                      | 22,18                      |           |           |          | 1,23 %   |
| 2.17 | 10141       | SEINFRA | ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM  | UN      | 14108,00   | 3,24                       | 3,59                       |           |           |          | 0,20 %   |
| 2.18 | 11397       | ORSE    | PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA - REV 02 - 09/2021 | un      | 12,00      | 750,00                     | 833,17                     |           |           |          | 0,04 %   |
| 2.18 | 10141       | SEINFRA | ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM  | UN      | 14108,00   | 3,24                       | 3,59                       |           |           |          | 0,20 %   |
| 2.19 | 16422       | SEINFRA | FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE   | M       | 38070,00   | 3,42                       | 3,79                       |           |           |          | 0,57 %   |
| 2.20 | 17392       | SEINFRA | FITA ISOLANTE COMUM N.º33  | UN      | 106,00     | 10,22                      | 11,35                      |           |           |          | 0,00 %   |
| 2.21 | 00000396    | SINAPI  | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO   | UN      | 7054,00    | 7,06                       | 7,84                       |           |           |          | 0,22 %   |
| 2.22 | C0540       | SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2   | M       | 56432,00   | 13,43                      | 14,91                      |           |           |          | 3,30 %   |
| 2.23 | 00039258    | SINAPI  | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2  | M       | 27765,00   | 8,54                       | 9,48                       |           |           |          | 1,03 %   |
| 2.24 | 4621        | ORSE    | CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 2X1X16 +16MM²   | m       | 15000,00   | 7,15                       | 7,94                       |           |           |          | 0,47 %   |
| 2.25 | 4620        | ORSE    | CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X16 +16MM²   | m       | 15000,00   | 12,40                      | 13,77                      |           |           |          | 0,81 %   |
| 2.26 | 4622        | ORSE    | CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X25 +25MM²   | m       | 5000,00    | 19,50                      | 21,66                      |           |           |          | 0,43 %   |
| 2.27 | 4618        | ORSE    | CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X35 +35MM²   | m       | 2000,00    | 19,40                      | 21,55                      |           |           |          | 0,17 %   |
| 2.28 | 11075       | SEINFRA | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4   | M       | 56432,00   | 4,57                       | 5,07                       |           |           |          | 1,12 %   |
| 2.29 | 19459       | SEINFRA | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 710KG  | UN      | 90,00      | 879,61                     | 977,15                     |           |           |          | 0,36 %   |
| 2.30 | 19468       | SEINFRA | POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO 993KG  | UN      | 40,00      | 928,69                     | 1.031,68                   |           |           |          | 0,16 %   |
| 2.31 | 19462       | SEINFRA | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 990KG   | UN      | 40,00      | 1.411,62                   | 1.568,16                   |           |           |          | 0,29 %   |
| 2.32 | 19463       | SEINFRA | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1430KG  | UN      | 25,00      | 2.356,45                   | 2.617,78                   |           |           |          | 0,26 %   |



*Handwritten signature*

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBJETO: PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31% M) | 2. SINAPI 09/2023 (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31 % MÉS) 3. CAERN 11/2023 - RIO GRANDE DO NORTE SEM DESONERAÇÃO | 4. ORSE 12/2023 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,54% H, 70,11% MÉS)



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**

| ITEM     | CÓDIGO         | FONTE   | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$) | PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$) | DATA BASE | BDI MAT. | BDI SERV | PESO (%)       |
|----------|----------------|---------|---|---------|------------|---------------------------|---------------------------|-----------|----------|----------|----------------|
|          |                |         |   |         |            |                           |                           |           |          |          |                |
| 2.33     | COTAÇÃO0045    | Próprio | NUCLEO COMERCIAL P/1 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAIDA 5º ZN FOGO   | UN      | 90,00      | 159,51                    | 177,19                    | fev/24    | 11,09%   |          | 0,06 %         |
| 2.34     | COTAÇÃO0046    | Próprio | NUCLEO COMERCIAL P/2 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAIDA 5º ZN FOGO   | UN      | 50,00      | 192,89                    | 214,28                    |           |          |          | 0,04 %         |
| 2.35     | COTAÇÃO0047    | Próprio | NUCLEO COMERCIAL P/3 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAIDA 5º ZN FOGO   | UN      | 20,00      | 245,13                    | 272,31                    |           |          |          | 0,02 %         |
| 2.36     | COTAÇÃO0049    | Próprio | NUCLEO COMERCIAL P/4 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAIDA 5º ZN FOGO   | UN      | 40,00      | 296,05                    | 328,88                    |           |          |          | 0,05 %         |
| 2.37     | I2448          | SEINFRA | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 15 KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, NORMA NBR:5440:2014.                | UN      | 10,00      | 7.972,06                  | 8.856,16                  |           |          |          | 0,35 %         |
| 2.38     | I2149          | SEINFRA | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 45KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, NORMA NBR:5440:2014.                 | UN      | 10,00      | 10.876,17                 | 12.082,33                 |           |          |          | 0,47 %         |
| 2.39     | 102110         | SINAPI  | SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020   | UN      | 40,00      | 176,01                    | 195,52                    |           |          |          | 0,03 %         |
| 2.40     | 3248           | ORSE    | CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 2400 MM 400 KGF  | UN      | 70,00      | 286,00                    | 317,71                    |           |          |          | 0,09 %         |
| 2.41     | I7431          | SEINFRA | CHAVE SECCIONADORA C/ FUSÍVEL, ABERTURA SOB CARGA, 15 KV, 160 A   | UN      | 105,00     | 944,16                    | 1.048,86                  |           |          |          | 0,43 %         |
| 2.42     | I1564          | SEINFRA | PARA-RAIOS TIPO VALVULA - 15KV  | UN      | 105,00     | 192,51                    | 213,85                    |           |          |          | 0,09 %         |
| 2.43     | COMPOSIÇÃO0075 | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE TELEGESTÃO  | UND     | 1000,00    | 1.296,69                  | 1.440,49                  |           |          |          | 5,65 %         |
| <b>3</b> |                |         | <b>MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÕES</b>   |         |            |                           | <b>4.248.462,62</b>       |           |          |          | <b>16,68 %</b> |
| 3.1      | COMPOSIÇÃO0072 | Próprio | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE UMA LUMINÁRIA LED, BRAÇO (1M, 2M OU 3M), SUPORTE, CABOS E CONEXÕES EM POSTE.   | UND     | 7054,00    | 302,64                    | 382,29                    |           |          |          | 10,59 %        |
| 3.2      | COMPOSIÇÃO0044 | Próprio | SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DE UM PONTO DE ILUMINAÇÃO NA PLANILHA, INCLUINDO A SUBSTITUIÇÃO DE PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO FIXADA NO BRAÇO.  | UND     | 7054,00    | 33,76                     | 42,64                     |           |          |          | 1,18 %         |
| 3.3      | JF0002         | Próprio | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE HASTE TERRA, CABOS, ELETRODUTO E CONEXÕES.   | UN      | 7054,00    | 22,33                     | 28,20                     |           |          |          | 0,78 %         |
| 3.4      | COMPOSIÇÃO0074 | Próprio | SERVIÇO DE RETIRADA DE UMA LUMINÁRIA VIÁRIA, BRAÇO (1M, 2M OU 3M), SUPORTE, CABOS ELÉTRICOS E CONEXÕES FIXADOS EM POSTE.  | UND     | 6349,00    | 95,67                     | 120,85                    |           |          |          | 3,01 %         |
| 3.5      | 100601         | SINAPI  | SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 | UN      | 90,00      | 992,32                    | 1.253,49                  |           |          |          | 0,44 %         |
| 3.6      | 100579         | SINAPI  | SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019           | UN      | 40,00      | 668,26                    | 844,14                    |           |          |          | 0,13 %         |



*Handwritten signature*

**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

**OBJETO:** PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:** 1. SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31% M) | 2. SINAPI 09/2023 (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31 % MÉS) 3. CAERN 11/2023 - RIO GRANDE DO NORTE SEM DESONERAÇÃO | 4. ORSE 12/2023 SEM DESONERAÇÃO

(ENCARGOS SOCIAIS = 112,54% H, 70,11% MÉS)



**GOVERNO MUNICIPAL DE  
QUIXERAMOBIM**

| ITEM  | CÓDIGO  | FONTE   | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$) | PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$) | DATA BASE | BDI MAT. | BDI SERV             | PESO (%)             |
|---|---------|---------|--|---------|------------|---------------------------|---------------------------|-----------|----------|----------------------|----------------------|
|   |         |         |  |         |            |                           |                           |           |          |                      |                      |
| 3.7   | 100610  | SINAPI  | SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 | UN      | 40,00      | 841,80                    | 1.063,36                  | fev/24    | 11,09%   | 26,32%               | 0,17 %               |
| 3.8   | 100591  | SINAPI  | SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 14 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 2 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019              | UN      | 25,00      | 940,38                    | 1.187,88                  |           |          |                      | 0,12 %               |
| 3.9   | 2070411 | CAERN   | REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLA T.INC_05/2021  | UN      | 30,00      | 430,73                    | 544,09                    |           |          |                      | 0,06 %               |
| 3.10  | CJF0004 | Próprio | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR EM MÉDIA TENSÃO.  | UN      | 20,00      | 858,07                    | 1.083,91                  |           |          |                      | 0,09 %               |
| 3.11  | 98533   | SINAPI  | PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018  | UN      | 45,00      | 492,49                    | 622,11                    |           |          |                      | 0,11 %               |
| <b>Valor por extenso:</b>   |         |         |  |         |            |                           |                           |           |          | <b>21.717.200,03</b> |                      |
| <b>VINTE E CINCO MILHÕES, QUATROCENTOS E SETENTA E CINCO MIL, NOVECENTOS E SESSENTA E NOVE REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS</b> |         |         |  |         |            |                           |                           |           |          | <b>TOTAL SEM BDI</b> | <b>21.717.200,03</b> |
|   |         |         |  |         |            |                           |                           |           |          | <b>TOTAL DO BDI</b>  | <b>3.758.769,82</b>  |
|   |         |         |  |         |            |                           |                           |           |          | <b>TOTAL GERAL</b>   | <b>25.475.969,85</b> |

Quixeramobim-Ce, 08 de maio de 2024



*[Handwritten signature]*

**COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**

**OBJETO:** PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:** 1. SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31% M) | 2. SINAPI 09/2023 (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15 % H, 71,31 % MÉS) 3. CAERN 11/2023 - RIO GRANDE DO NORTE SEM DESONERAÇÃO | 4. ORSE 12/2023 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,54% H,



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**

| DATA BASE | BDI MAT. | BDI SERV |
|-----------|----------|----------|
| fev/24    | 11,09%   | 26,32%   |

| ITEM | CÓDIGO | FONTE  | DESCRIÇÃO  | UNID. | QUANT MESES CRONOGRAMA | QUANT. PROFISSIONAIS | PREÇO UNIT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|------|--------|--------|--|-------|------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| 1    | 101404 | SINAPI | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | MÉS   | 12                     | 1,00                 | 20.103,04         | 241.236,48        |
| 2    | 101401 | SINAPI | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                    | MÉS   | 12                     | 1,00                 | 6.671,15          | 80.053,80         |
| 3    | 100321 | SINAPI | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÉS   | 12                     | 1,00                 | 5.258,91          | 63.106,92         |
| 4    | 93572  | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES       | MÉS   | 12                     | 2,00                 | 4.552,47          | 109.259,28        |
| 5    | 93563  | SINAPI | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | MÉS   | 12                     | 2,00                 | 3.811,79          | 91.482,96         |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| TOTAL GERAL S/ BDI (R\$) | 585.139,44 |
| QUANTIDADE DE MESES      | 12,00      |
| TOTAL GERAL S/ BDI (R\$) | 48.761,62  |
| FRAÇÃO DE TOTAL          | 5.851,39   |
| BDI (26,32%)             | 1540,09    |
| TOTAL PARA 12 MESES      | 7391,48    |



*Handwritten signature*



|        |                     |  |                                 |       |              |                                  |  |
|--------|---------------------|--|---------------------------------|-------|--------------|----------------------------------|--|
| Insumo | COTAÇÃO0055 Próprio | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 20.700 lúmens máx. 25.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 Hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | Material                        | UN    | 1,00000000   | 2.331,50                         | 2.331,50                                   |
|        |                     |  | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00<br>0,00 | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>2.590,06                           |
|        |                     |  |                                 |       |              | Quant. =>                        | 1.411,00000000 Preço Total => 3.654.574,66 |

| 2.4 | Insumo | Código Banco        | Descrição  | Tipo                            | Und   | Quant.       | Valor Unit                       | Total            |
|-----|--------|---------------------|--|---------------------------------|-------|--------------|----------------------------------|------------------|
|     |        | COTAÇÃO0056 Próprio | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 31.000 lúmens máx. 34.500 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >80 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 Hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | Equipamento                     | UN    | 1,00000000   | 2.863,00                         | 2.863,00         |
|     |        |                     |  | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00<br>0,00 | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>3.180,50 |
|     |        |                     |  |                                 |       | Quant. =>    | 705,00000000 Preço Total =>      | 2.242.252,50     |

| 2.5 | Insumo | Código Banco        | Descrição   | Tipo                            | Und   | Quant.       | Valor Unit                       | Total          |
|-----|--------|---------------------|---|---------------------------------|-------|--------------|----------------------------------|----------------|
|     |        | COTAÇÃO0044 Próprio | BRAÇO DE 1000 mm REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5º | Material                        | UN    | 1,00000000   | 171,33                           | 171,33         |
|     |        |                     |   | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00<br>0,00 | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>190,33 |
|     |        |                     |   |                                 |       | Quant. =>    | 978,00000000 Preço Total =>      | 186.142,74     |

| 2.6 | Insumo | Código Banco        | Descrição   | Tipo                            | Und   | Quant.       | Valor Unit                       | Total          |
|-----|--------|---------------------|---|---------------------------------|-------|--------------|----------------------------------|----------------|
|     |        | COTAÇÃO0042 Próprio | BRAÇO DE 2000 mm REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5º | Material                        | UN    | 1,00000000   | 240,02                           | 240,02         |
|     |        |                     |   | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00<br>0,00 | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>266,63 |
|     |        |                     |   |                                 |       | Quant. =>    | 3.126,00000000 Preço Total =>    | 833.485,38     |

| 2.7 | Insumo | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



*[Handwritten signature]*

|        |                    |   |                                 |           |               |                                  |                |
|--------|--------------------|---|---------------------------------|-----------|---------------|----------------------------------|----------------|
| Insumo | COTAÇÃO043 Próprio | BRAÇO DE 3000 mm REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5ª | Material                        | UN        | 1,0000000     | 328,73                           | 328,73         |
|        |                    |   | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00          | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>365,18 |
|        |                    |   |                                 | Quant. => | 2.950,0000000 | Preço Total =>                   | 1.077.281,00   |

| 2.8    | Código Banco    | Descrição  | Tipo                            | Und       | Quant.        | Valor Unit                       | Total         |
|--------|-----------------|--|---------------------------------|-----------|---------------|----------------------------------|---------------|
| Insumo | 00002510 SINAPI | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE | Material                        | UN        | 1,0000000     | 37,33                            | 37,33         |
|        |                 |  | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00          | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>41,46 |
|        |                 |  |                                 | Quant. => | 7.054,0000000 | Preço Total =>                   | 292.458,84    |

| 2.9    | Código Banco | Descrição                         | Tipo                            | Und       | Quant.         | Valor Unit                       | Total         |
|--------|--------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------|----------------|----------------------------------|---------------|
| Insumo | 2637 ORSE    | Conector perfuração 25-95/2.95 mm | Material                        | un        | 1,0000000      | 9,90                             | 9,90          |
|        |              |                                   | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00           | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>10,99 |
|        |              |                                   |                                 | Quant. => | 14.108,0000000 | Preço Total =>                   | 155.046,92    |

| 2.10   | Código Banco        | Descrição   | Tipo                            | Und       | Quant.        | Valor Unit                       | Total        |
|--------|---------------------|---|---------------------------------|-----------|---------------|----------------------------------|--------------|
| Insumo | COTAÇÃO0040 Próprio | PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO PARA CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | Material                        | un        | 1,0000000     | 4,65                             | 4,65         |
|        |                     |   | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00          | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>5,16 |
|        |                     |   |                                 | Quant. => | 7.054,0000000 | Preço Total =>                   | 36.398,64    |

| 2.11   | Código Banco | Descrição                      | Tipo                            | Und       | Quant.         | Valor Unit                       | Total        |
|--------|--------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------|----------------|----------------------------------|--------------|
| Insumo | 10255 ORSE   | Conector elétrico p/fio 1,5mm2 | Material                        | un        | 1,0000000      | 0,75                             | 0,75         |
|        |              |                                | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00           | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>0,83 |
|        |              |                                |                                 | Quant. => | 28.216,0000000 | Preço Total =>                   | 23.419,28    |

| 2.12   | Código Banco  | Descrição                                   | Tipo                            | Und       | Quant.        | Valor Unit                       | Total         |
|--------|---------------|---|---------------------------------|-----------|---------------|----------------------------------|---------------|
| Insumo | 12352 SEINFRA | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | Material                        | UN        | 1,0000000     | 53,28                            | 53,28         |
|        |               |   | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00          | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>59,18 |
|        |               |   |                                 | Quant. => | 7.054,0000000 | Preço Total =>                   | 417.455,72    |

| 2.13 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|------|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



*Handwritten signature or initials.*

|        |               |                           |                                 |           |                |                                  |              |
|--------|---------------|---------------------------|---------------------------------|-----------|----------------|----------------------------------|--------------|
| Insumo | 10841 SEINFRA | CONECTOR PARA HASTE TERRA | Material                        | UN        | 1,00000000     | 2,83                             | 2,83         |
|        |               |                           | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00           | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>3,14 |
|        |               |                           |                                 | Quant. => | 7.054,00000000 | Preço Total =>                   | 22.149,56    |

| 2.14   | Código Banco  | Descrição                                       | Tipo                            | Und       | Quant.          | Valor Unit                       | Total         |
|--------|---------------|---|---------------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------|---------------|
| Insumo | 10806 SEINFRA | CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS | Material                        | UN        | 1,00000000      | 26,20                            | 26,20         |
|        |               |   | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00            | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>29,10 |
|        |               |   |                                 | Quant. => | 14.108,00000000 | Preço Total =>                   | 410.542,80    |

| 2.15   | Código Banco | Descrição                          | Tipo                            | Und       | Quant.         | Valor Unit                       | Total         |
|--------|--------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------|----------------|----------------------------------|---------------|
| Insumo | 1672 ORSE    | Parafuso cabeça abaulada 16 x 70mm | Material                        | un        | 1,00000000     | 14,76                            | 14,76         |
|        |              |                                    | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00           | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>16,39 |
|        |              |                                    |                                 | Quant. => | 7.054,00000000 | Preço Total =>                   | 115.615,06    |

| 2.16   | Código Banco | Descrição                           | Tipo                            | Und       | Quant.          | Valor Unit                       | Total         |
|--------|--------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------|---------------|
| Insumo | 1681 ORSE    | Parafuso cabeça quadrada 16 x 300mm | Material                        | un        | 1,00000000      | 19,97                            | 19,97         |
|        |              |                                     | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00            | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>22,18 |
|        |              |                                     |                                 | Quant. => | 14.108,00000000 | Preço Total =>                   | 312.915,44    |

| 2.17   | Código Banco  | Descrição                               | Tipo                            | Und       | Quant.          | Valor Unit                       | Total        |
|--------|---------------|---|---------------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------|--------------|
| Insumo | 10141 SEINFRA | ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM | Material                        | UN        | 1,00000000      | 3,24                             | 3,24         |
|        |               |   | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS =>     | 0,00            | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>3,59 |
|        |               |   |                                 | Quant. => | 14.108,00000000 | Preço Total =>                   | 50.647,72    |

| 2.18       | Código Banco | Descrição  | Tipo   | Und   | Quant.     | Valor Unit                       | Total          |
|------------|--------------|--|--|-------|------------|----------------------------------|----------------|
| Composição | 11397 ORSE   | Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021 | Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização | un    | 1,00000000 | 750,00                           | 750,00         |
| Insumo     | 12325 ORSE   | Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento                                | Serviços   | un    | 1,00000000 | 750,00                           | 750,00         |
|            |              |  | MO sem LS =><br>Valor do BDI =>                        | LS => | 0,00       | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>833,17 |



*[Handwritten signature]*

Quant. => 12,0000000 Preço Total => 9.998,04

| 2.18   | Código Banco  | Descrição                               | Tipo     | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total     |
|--------|---------------|---|----------|-------|-----------|------------------|-----------|
| Insumo | 10141 SEINFRA | ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM | Material | UN    | 1,0000000 | 3,24             | 3,24      |
|        |               | MO sem LS =>                            |          | LS => | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00      |
|        |               | Valor do BDI =>                         |          |       |           | Valor com BDI => | 3,59      |
|        |               |   |          |       |           | Preço Total =>   | 50.647,72 |

| 2.19   | Código Banco  | Descrição                                      | Tipo     | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total      |
|--------|---------------|--|----------|-------|-----------|------------------|------------|
| Insumo | 16422 SEINFRA | FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE | Material | M     | 1,0000000 | 3,42             | 3,42       |
|        |               | MO sem LS =>                                   |          | LS => | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00       |
|        |               | Valor do BDI =>                                |          |       |           | Valor com BDI => | 3,79       |
|        |               |  |          |       |           | Preço Total =>   | 144.285,30 |

| 2.20   | Código Banco  | Descrição                 | Tipo     | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|--------|---------------|---------------------------|----------|-------|-----------|------------------|----------|
| Insumo | 17392 SEINFRA | FITA ISOLANTE COMUM N.º33 | Material | UN    | 1,0000000 | 10,22            | 10,22    |
|        |               | MO sem LS =>              |          | LS => | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00     |
|        |               | Valor do BDI =>           |          |       |           | Valor com BDI => | 11,35    |
|        |               |                           |          |       |           | Preço Total =>   | 1.203,10 |

| 2.21   | Código Banco    | Descrição  | Tipo     | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total     |
|--------|-----------------|--|----------|-------|-----------|------------------|-----------|
| Insumo | 00000396 SINAPI | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO | Material | UN    | 1,0000000 | 7,06             | 7,06      |
|        |                 | MO sem LS =>   |          | LS => | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00      |
|        |                 | Valor do BDI =>  |          |       |           | Valor com BDI => | 7,84      |
|        |                 |  |          |       |           | Preço Total =>   | 55.303,36 |

| 2.22       | Código Banco  | Descrição                     | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total      |
|------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|-------|-----------|------------------|------------|
| Composição | C0540 SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2  | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | M     | 1,0000000 | 13,43            | 13,43      |
| Insumo     | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | Mão de Obra              | H     | 0,1100000 | 45,18            | 4,96       |
| Insumo     | 10356 SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | Material                 | M     | 1,0200000 | 2,11             | 2,15       |
| Insumo     | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA                   | Mão de Obra              | H     | 0,1100000 | 57,49            | 6,32       |
|            |               | MO sem LS =>                  |                          | LS => | 6,01      | MO com LS =>     | 11,28      |
|            |               | Valor do BDI =>               |                          |       |           | Valor com BDI => | 14,91      |
|            |               |                               |                          |       |           | Preço Total =>   | 841.401,12 |



*[Handwritten signature]*

|      | Código Banco    | Descrição   | Tipo                            | Und   | Quant.                   | Valor Unit                       | Total        |
|------|-----------------|---|---------------------------------|-------|--------------------------|----------------------------------|--------------|
| 2.23 | 00039258 SINAPI | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2 | Material                        | M     | 1,0000000                | 8,54                             | 8,54         |
|      |                 |   | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00                     | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>9,48 |
|      |                 |   |                                 |       | Quant. => 27.765,0000000 | Preço Total =>                   | 263.212,20   |

|      | Código Banco | Descrição  | Tipo                            | Und   | Quant.                   | Valor Unit                       | Total        |
|------|--------------|--|---------------------------------|-------|--------------------------|----------------------------------|--------------|
| 2.24 | 4621 ORSE    | Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x16 +16mm² | Material                        | m     | 1,0000000                | 7,15                             | 7,15         |
|      |              |  | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00                     | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>7,94 |
|      |              |  |                                 |       | Quant. => 15.000,0000000 | Preço Total =>                   | 119.100,00   |

|      | Código Banco | Descrição  | Tipo                            | Und   | Quant.                   | Valor Unit                       | Total         |
|------|--------------|--|---------------------------------|-------|--------------------------|----------------------------------|---------------|
| 2.25 | 4620 ORSE    | Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm² | Material                        | m     | 1,0000000                | 12,40                            | 12,40         |
|      |              |  | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00                     | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>13,77 |
|      |              |  |                                 |       | Quant. => 15.000,0000000 | Preço Total =>                   | 206.550,00    |

|      | Código Banco | Descrição  | Tipo                            | Und   | Quant.                  | Valor Unit                       | Total         |
|------|--------------|--|---------------------------------|-------|-------------------------|----------------------------------|---------------|
| 2.26 | 4622 ORSE    | Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm² | Material                        | m     | 1,0000000               | 19,50                            | 19,50         |
|      |              |  | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00                    | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>21,66 |
|      |              |  |                                 |       | Quant. => 5.000,0000000 | Preço Total =>                   | 108.300,00    |

|      | Código Banco | Descrição  | Tipo                            | Und   | Quant.                  | Valor Unit                       | Total         |
|------|--------------|--|---------------------------------|-------|-------------------------|----------------------------------|---------------|
| 2.27 | 4618 ORSE    | Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x35 +35mm² | Material                        | m     | 1,0000000               | 19,40                            | 19,40         |
|      |              |  | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00                    | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>21,55 |
|      |              |  |                                 |       | Quant. => 2.000,0000000 | Preço Total =>                   | 43.100,00     |

|      | Código Banco  | Descrição                    | Tipo                            | Und   | Quant.    | Valor Unit                       | Total        |
|------|---------------|------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|----------------------------------|--------------|
| 2.28 | 11075 SEINFRA | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4 | Material                        | M     | 1,0000000 | 4,57                             | 4,57         |
|      |               |                              | MO sem LS =><br>Valor do BDI => | LS => | 0,00      | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>5,07 |



*[Handwritten signature]*

Quant. => 56.432,0000000 Preço Total => 286.110,24

| 2.29   | Código Banco  | Descrição   | Tipo            | Und       | Quant.     | Valor Unit       | Total     |
|--------|---------------|---|-----------------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Insumo | 19459 SEINFRA | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 710KG | Material        | UN        | 1,0000000  | 879,61           | 879,61    |
|        |               |   | MO sem LS =>    | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|        |               |   | Valor do BDI => |           |            | Valor com BDI => | 977,15    |
|        |               |   |                 | Quant. => | 90,0000000 | Preço Total =>   | 87.943,50 |

| 2.30   | Código Banco  | Descrição   | Tipo            | Und       | Quant.     | Valor Unit       | Total     |
|--------|---------------|---|-----------------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Insumo | 19468 SEINFRA | POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO 993KG | Material        | UN        | 1,0000000  | 928,69           | 928,69    |
|        |               |   | MO sem LS =>    | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|        |               |   | Valor do BDI => |           |            | Valor com BDI => | 1.031,68  |
|        |               |   |                 | Quant. => | 40,0000000 | Preço Total =>   | 41.267,20 |

| 2.31   | Código Banco  | Descrição  | Tipo            | Und       | Quant.     | Valor Unit       | Total     |
|--------|---------------|--|-----------------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Insumo | 19462 SEINFRA | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 990KG | Material        | UN        | 1,0000000  | 1.411,62         | 1.411,62  |
|        |               |  | MO sem LS =>    | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|        |               |  | Valor do BDI => |           |            | Valor com BDI => | 1.568,16  |
|        |               |  |                 | Quant. => | 40,0000000 | Preço Total =>   | 62.726,40 |

| 2.32   | Código Banco  | Descrição   | Tipo            | Und       | Quant.     | Valor Unit       | Total     |
|--------|---------------|---|-----------------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Insumo | 19463 SEINFRA | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1430KG | Material        | UN        | 1,0000000  | 2.356,45         | 2.356,45  |
|        |               |   | MO sem LS =>    | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|        |               |   | Valor do BDI => |           |            | Valor com BDI => | 2.617,78  |
|        |               |   |                 | Quant. => | 25,0000000 | Preço Total =>   | 65.444,50 |

| 2.33   | Código Banco       | Descrição   | Tipo            | Und       | Quant.     | Valor Unit       | Total     |
|--------|--------------------|---|-----------------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Insumo | COTAÇÃO045 Próprio | NUCLEO COMERCIAL P/1 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5º ZN FOGO | Material        | UN        | 1,0000000  | 159,51           | 159,51    |
|        |                    |   | MO sem LS =>    | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|        |                    |   | Valor do BDI => |           |            | Valor com BDI => | 177,19    |
|        |                    |   |                 | Quant. => | 90,0000000 | Preço Total =>   | 15.947,10 |

| 2.34   | Código Banco       | Descrição   | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------------------|---|-----------------|-------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | COTAÇÃO046 Próprio | NUCLEO COMERCIAL P/2 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5º ZN FOGO | Material        | UN    | 1,0000000 | 192,89           | 192,89 |
|        |                    |   | MO sem LS =>    | LS => | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00   |
|        |                    |   | Valor do BDI => |       |           | Valor com BDI => | 144,28 |



*[Handwritten signature]*

Quant. => 50,0000000 Preço Total => 10.714,00

| Código Banco                          | Descrição   | Tipo     | Und       | Quant.     | Valor Unit                       | Total          |
|---------------------------------------|---|----------|-----------|------------|----------------------------------|----------------|
| 2.35<br>Insumo<br>COTAÇÃO0047 Próprio | NUCLEO COMERCIAL P/ 3 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM<br>ENC LUM 48MM SAÍDA 5° ZN FOGO | Material | UN        | 1,0000000  | 245,13                           | 245,13         |
|                                       | MO sem LS =><br>Valor do BDI =>   |          | LS =>     | 0,00       | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>272,31 |
|                                       |   |          | Quant. => | 20,0000000 | Preço Total =>                   | 5.446,20       |

| Código Banco                          | Descrição   | Tipo     | Und       | Quant.     | Valor Unit                       | Total          |
|---------------------------------------|---|----------|-----------|------------|----------------------------------|----------------|
| 2.36<br>Insumo<br>COTAÇÃO0049 Próprio | NUCLEO COMERCIAL P/ 4 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM<br>ENC LUM 48MM SAÍDA 5° ZN FOGO | Material | UN        | 1,0000000  | 296,05                           | 296,05         |
|                                       | MO sem LS =><br>Valor do BDI =>   |          | LS =>     | 0,00       | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>328,88 |
|                                       |   |          | Quant. => | 40,0000000 | Preço Total =>                   | 13.155,20      |

| Código Banco                    | Descrição   | Tipo     | Und       | Quant.     | Valor Unit                       | Total            |
|---------------------------------|---|----------|-----------|------------|----------------------------------|------------------|
| 2.37<br>Insumo<br>I2448 SEINFRA | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 15<br>KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO<br>INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma<br>NBR:5440,2014. | Material | UN        | 1,0000000  | 7.972,06                         | 7.972,06         |
|                                 | MO sem LS =><br>Valor do BDI =>   |          | LS =>     | 0,00       | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>8.856,16 |
|                                 |   |          | Quant. => | 10,0000000 | Preço Total =>                   | 88.561,60        |

| Código Banco                    | Descrição  | Tipo     | Und       | Quant.     | Valor Unit                       | Total             |
|---------------------------------|--|----------|-----------|------------|----------------------------------|-------------------|
| 2.38<br>Insumo<br>I2149 SEINFRA | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL,<br>45KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM<br>SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma<br>NBR:5440,2014. | Material | UN        | 1,0000000  | 10.876,17                        | 10.876,17         |
|                                 | MO sem LS =><br>Valor do BDI =>  |          | LS =>     | 0,00       | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 0,00<br>12.082,33 |
|                                 |  |          | Quant. => | 10,0000000 | Preço Total =>                   | 120.823,30        |

| Código Banco                           | Descrição   | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--|---|---|-----|-----------|------------|--------|
| 2.39<br>Composição<br>102110 SINAPI    | SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T -<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020 | INEL - INSTALAÇÃO<br>ELÉTRICAVELETRIFICAÇÃO E | UN  | 1,0000000 | 176,01     | 176,01 |
| Composição<br>Auxiliar<br>88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                      | H   | 0,4436000 | 39,40      | 17,47  |
| Composição<br>Auxiliar<br>88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                      | H   | 0,4436000 | 50,55      | 22,42  |
| Insumo<br>00007576 SINAPI              | SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE<br>DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"     | Material                                      | UN  | 1,0000000 | 136,12     | 136,12 |



*[Handwritten signature]*

MO sem LS => 15,58  
 Valor do BDI => 19,51  
 LS =>  
 Quant. => 40,0000000  
 MO com LS => 33,37  
 Valor com BDI => 195,52  
 Preço Total => 7.820,80

| Código | Banco | Descrição                                  | Tipo            | Und       | Quant.     | Valor Unit       | Total     |
|--------|-------|--|-----------------|-----------|------------|------------------|-----------|
| 2.40   | 3248  | ORSE                                       | Material        | Un        | 1,0000000  | 286,00           | 286,00    |
|        |       | Cruzeta de concreto tipo T 2400 mm 400 Kgf |                 |           |            |                  |           |
|        |       |  | MO sem LS =>    | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|        |       |  | Valor do BDI => |           |            | Valor com BDI => | 317,71    |
|        |       |  |                 | Quant. => | 70,0000000 | Preço Total =>   | 22.239,70 |

| Código | Banco | Descrição   | Tipo            | Und       | Quant.      | Valor Unit       | Total      |
|--------|-------|---|-----------------|-----------|-------------|------------------|------------|
| 2.41   | 17431 | SEINFRA   | Material        | UN        | 1,0000000   | 944,16           | 944,16     |
|        |       | CHAVE SECCIONADORA C/ FUSIVEL, ABERTURA SOB CARGA, 15 KV, 160 A |                 |           |             |                  |            |
|        |       |   | MO sem LS =>    | LS =>     | 0,00        | MO com LS =>     | 0,00       |
|        |       |   | Valor do BDI => |           |             | Valor com BDI => | 1.048,86   |
|        |       |   |                 | Quant. => | 105,0000000 | Preço Total =>   | 110.130,30 |

| Código | Banco | Descrição                      | Tipo            | Und       | Quant.      | Valor Unit       | Total     |
|--------|-------|--------------------------------|-----------------|-----------|-------------|------------------|-----------|
| 2.42   | 11564 | SEINFRA                        | Material        | UN        | 1,0000000   | 192,51           | 192,51    |
|        |       | PARA-RAIOS TIPO VALVULA - 15KV |                 |           |             |                  |           |
|        |       |                                | MO sem LS =>    | LS =>     | 0,00        | MO com LS =>     | 0,00      |
|        |       |                                | Valor do BDI => |           |             | Valor com BDI => | 213,85    |
|        |       |                                |                 | Quant. => | 105,0000000 | Preço Total =>   | 22.454,25 |

| Código              | Banco               | Descrição   | Tipo  | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|---------------------|---------------------|---|---|-------|-----------|------------------|----------|
| 2.43                |                     |   |   |       |           |                  |          |
| Composição          | Próprio             | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE TELEGESTÃO  | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS              | UND   | 1,0000000 | 1.296,69         | 1.296,69 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 0,5000000 | 39,40            | 19,70    |
| Composição Auxiliar | 5928 SINAPI         | 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 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP   | 0,5000000 | 332,18           | 166,09   |
| Insumo              | COTAÇÃO0050 Próprio | CONTROLADOR   | Material  | UND   | 1,0000000 | 550,20           | 550,20   |
| Insumo              | COTAÇÃO0051 Próprio | GATEWAY/CONCENTRADOR  | Material  | UND   | 0,1000000 | 5.600,00         | 560,00   |
| Insumo              | COTAÇÃO0052 Próprio | SOFTWARE DE GESTÃO  | Serviços  | UND   | 1,0000000 | 0,70             | 0,70     |
|                     |                     |   | MO sem LS =>                                      | LS => | 26,36     | MO com LS =>     | 49,45    |
|                     |                     |   | Valor do BDI =>                                   |       |           | Valor com BDI => | 143,80   |



*[Handwritten signature]*

Quant. => 1.000,0000000 Preço Total => 1.440.490,00

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

18.445.331,80  
2.043.027,43  
20.488.359,23



A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.



| 3.2 | Composição          | Código         | Banco   | Descrição   | Tipo  | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total         |
|-----|---------------------|----------------|---------|---|---|-------|-----------|------------------|---------------|
|     | Composição          | COMPOSIÇÃO 044 | Próprio | Serviço de cadastramento de um ponto de iluminação na planilha, incluindo a substituição de plaqueta de identificação fixada no braço.  | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS              | UND   | 1,0000000 | 33,76            | 33,76         |
|     | Composição Auxiliar | 88264 SINAPI   |         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 0,0800000 | 50,55            | 4,04          |
|     | Composição Auxiliar | 88247 SINAPI   |         | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 0,0800000 | 39,40            | 3,15          |
|     | Composição Auxiliar | 5928 SINAPI    |         | 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 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP   | 0,0800000 | 332,18           | 26,57         |
|     |                     |                |         | MO sem LS =>  |   | LS => | 6,05      | MO com LS =>     | 11,35         |
|     |                     |                |         | Valor do BDI =>   |   |       |           | Valor com BDI => | 42,64         |
|     |                     |                |         |   |   |       |           | Quant. =>        | 7.054,0000000 |
|     |                     |                |         |   |   |       |           | Preço Total =>   | 300.782,56    |

| 3.3 | Composição          | Código       | Banco   | Descrição   | Tipo                                 | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total         |
|-----|---------------------|--------------|---------|---|--------------------------------------|-------|-----------|------------------|---------------|
|     | Composição          | JF0002       | Próprio | Serviço de instalação de haste terra, cabos, eletroduto e conexões. | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | UN    | 1,0000000 | 22,33            | 22,33         |
|     | Composição Auxiliar | 88247 SINAPI |         | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H     | 0,2484000 | 39,40            | 9,78          |
|     | Composição Auxiliar | 88264 SINAPI |         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H     | 0,2484000 | 50,55            | 12,55         |
|     |                     |              |         | MO sem LS =>  |                                      | LS => | 9,96      | MO com LS =>     | 18,69         |
|     |                     |              |         | Valor do BDI =>   |                                      |       |           | Valor com BDI => | 28,20         |
|     |                     |              |         |   |                                      |       |           | Quant. =>        | 7.054,0000000 |
|     |                     |              |         |   |                                      |       |           | Preço Total =>   | 198.922,80    |

| 3.4 | Composição          | Código         | Banco   | Descrição   | Tipo  | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total         |
|-----|---------------------|----------------|---------|---|---|-------|-----------|------------------|---------------|
|     | Composição          | COMPOSIÇÃO 074 | Próprio | Serviço de retirada de uma luminária viária, braço (1m, 2m ou 3m), suporte, cabos elétricos e conexões fixados em poste.  | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS              | UND   | 1,0000000 | 95,67            | 95,67         |
|     | Composição Auxiliar | 88264 SINAPI   |         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 0,2500000 | 50,55            | 12,63         |
|     | Composição Auxiliar | 5928 SINAPI    |         | 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 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP   | 0,2500000 | 332,18           | 83,04         |
|     |                     |                |         | MO sem LS =>  |   | LS => | 14,66     | MO com LS =>     | 27,51         |
|     |                     |                |         | Valor do BDI =>   |   |       |           | Valor com BDI => | 120,85        |
|     |                     |                |         |   |   |       |           | Quant. =>        | 6.349,0000000 |
|     |                     |                |         |   |   |       |           | Preço Total =>   | 767.276,65    |



*[Handwritten signature]*

| 3.5                 | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und        | Quant.          | Valor Unit       | Total      |
|---------------------|----------|--------|---|---|------------|-----------------|------------------|------------|
| Composição          | 100601   | SINAPI | SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019   | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN         | 1,0000000       | 992,32           | 992,32     |
| Composição Auxiliar | 5928     | SINAPI | 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 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS             | CHP        | 0,0760000       | 332,18           | 25,24      |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H          | 1,8610000       | 39,40            | 73,32      |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H          | 6,0490000       | 50,55            | 305,77     |
| Composição Auxiliar | 94962    | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                 | m³         | 0,5220000       | 484,88           | 253,10     |
| Insumo              | 00000863 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO   | Material  | M          | 9,0000000       | 37,21            | 334,89     |
|                     |          |        |   | MO sem LS =>  | 179,81     | LS =>           | MO com LS =>     | 385,06     |
|                     |          |        |   | Valor do BDI =>   | 261,17     | Valor do BDI => | Valor com BDI => | 1.253,49   |
|                     |          |        |   | Quant. =>   | 90,0000000 | Preço Total =>  |                  | 112.814,10 |

| 3.6                 | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und        | Quant.          | Valor Unit       | Total     |
|---------------------|----------|--------|---|---|------------|-----------------|------------------|-----------|
| Composição          | 100579   | SINAPI | SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019             | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN         | 1,0000000       | 668,26           | 668,26    |
| Composição Auxiliar | 5928     | SINAPI | 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 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS             | CHP        | 0,0780000       | 332,18           | 25,91     |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H          | 1,3270000       | 39,40            | 52,28     |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H          | 4,3120000       | 50,55            | 217,97    |
| Insumo              | 00000863 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO   | Material  | M          | 10,0000000      | 37,21            | 372,10    |
|                     |          |        |   | MO sem LS =>  | 109,27     | LS =>           | MO com LS =>     | 234,01    |
|                     |          |        |   | Valor do BDI =>   | 175,88     | Valor do BDI => | Valor com BDI => | 844,14    |
|                     |          |        |   | Quant. =>   | 40,0000000 | Preço Total =>  |                  | 33.765,60 |

| 3.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



*[Handwritten signature]*

| Composição          | 100610 SINAPI   | SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019  | UN              | 1,00000000  | 841,80           | 841,80    |
|---------------------|-----------------|---|-----------------|-------------|------------------|-----------|
| Composição Auxiliar | 5928 SINAPI     | 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             | 0,07900000  | 332,18           | 26,24     |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H               | 1,43000000  | 39,40            | 56,34     |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H               | 4,64900000  | 50,55            | 235,00    |
| Composição Auxiliar | 94962 SINAPI    | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021   | m³              | 0,23700000  | 484,88           | 114,91    |
| Insumo              | 00000863 SINAPI | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO   | M               | 11,00000000 | 37,21            | 409,31    |
|                     |                 |   | MO sem LS =>    | 130,16      | MO com LS =>     | 278,74    |
|                     |                 |   | Valor do BDI => | 221,56      | Valor com BDI => | 1.063,36  |
|                     |                 |   | Quant. =>       | 40,00000000 | Preço Total =>   | 42.534,40 |

| 3.8                 | Código Banco    | Descrição   | Und             | Quant.      | Valor Unit       | Total     |
|---------------------|-----------------|---|-----------------|-------------|------------------|-----------|
| Composição          | 100591 SINAPI   | SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 14 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 2 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019               | UN              | 1,00000000  | 940,38           | 940,38    |
| Composição Auxiliar | 5928 SINAPI     | 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             | 0,08800000  | 332,18           | 29,23     |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H               | 1,91600000  | 39,40            | 75,49     |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H               | 6,22600000  | 50,55            | 314,72    |
| Insumo              | 00000863 SINAPI | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO   | M               | 14,00000000 | 37,21            | 520,94    |
|                     |                 |   | MO sem LS =>    | 157,01      | MO com LS =>     | 336,24    |
|                     |                 |   | Valor do BDI => | 247,50      | Valor com BDI => | 1.187,88  |
|                     |                 |   | Quant. =>       | 25,00000000 | Preço Total =>   | 29.697,00 |

| 3.9        | Código Banco  | Descrição  | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|------------|---------------|--|-----|------------|------------|--------|
| Composição | 2070411 CAERN | REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T. INC_05/2021 | UN  | 1,00000000 | 430,73     | 430,73 |



*[Handwritten signature]*

| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 4,0000000  | 35,61            | 142,44    |
|------------|--------------|---|---|-----------|------------|------------------|-----------|
| Auxiliar   | 91634 SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP       | 1,0000000  | 288,29           | 288,29    |
|            |              |   | MO sem LS => 84,31                                | LS =>     | 96,23      | MO com LS =>     | 180,54    |
|            |              |   | Valor do BDI => 113,36                            |           |            | Valor com BDI => | 544,09    |
|            |              |   |   | Quant. => | 30,0000000 | Preço Total =>   | 16.322,70 |

| 3.10       | Código Banco    | Descrição   | Tipo  | Und       | Quant.     | Valor Unit       | Total     |
|------------|-----------------|---|---|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | CJF0004 Próprio | Serviço de instalação de transformador em média tensão.   | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS              | UN        | 1,0000000  | 858,07           | 858,07    |
| Composição | 5928 SINAPI     | 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 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP       | 1,5000000  | 332,18           | 498,27    |
| Composição | 88247 SINAPI    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 4,0000000  | 39,40            | 157,60    |
| Auxiliar   | 88264 SINAPI    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H         | 4,0000000  | 50,55            | 202,20    |
|            |                 |   | MO sem LS => 187,39                               | LS =>     | 213,90     | MO com LS =>     | 401,29    |
|            |                 |   | Valor do BDI => 225,84                            |           |            | Valor com BDI => | 1.083,91  |
|            |                 |   |   | Quant. => | 20,0000000 | Preço Total =>   | 21.678,20 |

| 3.11       | Código Banco | Descrição   | Tipo  | Und   | Quant.    | Valor Unit   | Total  |
|------------|--------------|---|---|-------|-----------|--------------|--------|
| Composição | 98533 SINAPI | PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018   | URBA - URBANIZAÇÃO                                | UN    | 1,0000000 | 492,49       | 492,49 |
| Composição | 5928 SINAPI  | 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 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP   | 0,4096000 | 332,18       | 136,06 |
| Composição | 5930 SINAPI  | 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI   | 1,7502000 | 114,70       | 200,74 |
| Auxiliar   | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 2,1598000 | 35,61        | 76,91  |
| Composição | 88441 SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 2,1598000 | 36,48        | 78,78  |
| Auxiliar   |              |   | MO sem LS => 125,45                               | LS => | 143,21    | MO com LS => | 468,66 |



*[Handwritten signature]*

Valor do BDI => 129,62      Valor com BDI => 622,11  
Quant. => 45,0000000      Preço Total => 27.994,95

Total sem BDI 3.948.495,30  
Total do BDI 1.039.114,32  
Total Geral 4.987.609,62



*Handwritten signature*

OBRA: MODERNIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
 LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governo Municipal de  
**QUIXERAMOBIM**  
 Trabalhando para você



**MAPA DE COTAÇÃO - MATERIAIS EM AÇO**

| COTAÇÃO                     |        | BRAÇO DE 1000 mm REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5° |         |            |                  |                   |
|-----------------------------|--------|---|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM                        | CÓDIGO | EMPRESA   | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                           |        | IDC   | UN      | 978        | R\$ 172,00       | R\$ 168.216,00    |
| 2                           |        | NGM   | UN      | 978        | R\$ 175,53       | R\$ 171.668,34    |
| 3                           |        | RECON   | UN      | 978        | R\$ 166,45       | R\$ 162.788,10    |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:       |        |   |         |            |                  | R\$ 171,33        |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI: |        |   |         |            |                  | R\$ 190,33        |
| VALOR TOTAL MÉDIO:          |        |   |         |            |                  | R\$ 167.560,74    |
| VALOR DO BDI = 11,09%       |        |   |         |            |                  | R\$ 18.582,00     |
| VALOR DA COTAÇÃO            |        |   |         |            |                  | R\$ 186.142,74    |

| COTAÇÃO                     |        | BRAÇO DE 2000 mm REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5° |         |            |                  |                   |
|-----------------------------|--------|---|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM                        | CÓDIGO | EMPRESA   | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                           |        | IDC   | UN      | 3126       | R\$ 210,30       | R\$ 657.397,80    |
| 2                           |        | NGM   | UN      | 3126       | R\$ 271,65       | R\$ 849.177,90    |
| 3                           |        | RECON   | UN      | 3126       | R\$ 238,12       | R\$ 744.363,12    |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:       |        |   |         |            |                  | R\$ 240,02        |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI: |        |   |         |            |                  | R\$ 266,63        |
| VALOR TOTAL MÉDIO:          |        |   |         |            |                  | R\$ 750.302,52    |
| VALOR DO BDI = 11,09%       |        |   |         |            |                  | R\$ 83.182,86     |
| VALOR DA COTAÇÃO            |        |   |         |            |                  | R\$ 833.485,38    |

| COTAÇÃO                     |        | BRAÇO DE 3000 mm REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5° |         |            |                  |                   |
|-----------------------------|--------|---|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM                        | CÓDIGO | EMPRESA   | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                           |        | IDC   | UN      | 2950       | R\$ 310,50       | R\$ 915.975,00    |
| 2                           |        | NGM   | UN      | 2950       | R\$ 353,00       | R\$ 1.041.350,00  |
| 3                           |        | RECON   | UN      | 2950       | R\$ 322,70       | R\$ 951.965,00    |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:       |        |   |         |            |                  | R\$ 328,73        |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI: |        |   |         |            |                  | R\$ 365,18        |
| VALOR TOTAL MÉDIO:          |        |   |         |            |                  | R\$ 969.753,50    |
| VALOR DO BDI = 11,09%       |        |   |         |            |                  | R\$ 107.527,50    |
| VALOR DA COTAÇÃO            |        |   |         |            |                  | R\$ 1.077.281,00  |

| COTAÇÃO                     |        | PLAQUETA/ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO PARA CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA |         |            |                  |                   |
|-----------------------------|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM                        | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                           |        | IDC  | UN      | 7054       | R\$ 3,97         | R\$ 28.004,38     |
| 2                           |        | NGM  | UN      | 7054       | R\$ 5,59         | R\$ 39.431,86     |
| 3                           |        | RECON  | UN      | 7054       | R\$ 4,40         | R\$ 31.037,60     |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:       |        |  |         |            |                  | R\$ 4,65          |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI: |        |  |         |            |                  | R\$ 5,16          |
| VALOR TOTAL MÉDIO:          |        |  |         |            |                  | R\$ 32.801,10     |
| VALOR DO BDI = 11,09%       |        |  |         |            |                  | R\$ 3.597,54      |
| VALOR DA COTAÇÃO            |        |  |         |            |                  | R\$ 36.398,64     |

| COTAÇÃO                     |        | NÚCLEO COMERCIAL P/ 1 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5° ZN FOGO |         |            |                  |                   |
|-----------------------------|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM                        | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                           |        | IDC  | UN      | 90         | R\$ 148,98       | R\$ 13.408,20     |
| 2                           |        | NGM  | UN      | 90         | R\$ 175,94       | R\$ 15.834,60     |
| 3                           |        | RECON  | UN      | 90         | R\$ 153,60       | R\$ 13.824,00     |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:       |        |  |         |            |                  | R\$ 159,51        |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI: |        |  |         |            |                  | R\$ 177,19        |
| VALOR TOTAL MÉDIO:          |        |  |         |            |                  | R\$ 14.355,90     |
| VALOR DO BDI = 11,09%       |        |  |         |            |                  | R\$ 1.591,20      |
| VALOR DA COTAÇÃO            |        |  |         |            |                  | R\$ 15.947,10     |

| COTAÇÃO |        | NÚCLEO COMERCIAL P/ 2 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5° ZN FOGO |         |            |                  |                   |
|---------|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM    | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |

*Handwritten signature*

|                             |       |    |    |            |               |
|-----------------------------|-------|----|----|------------|---------------|
| 1                           | IDC   | UN | 50 | R\$ 171,11 | R\$ 8.555,50  |
| 2                           | NGM   | UN | 50 | R\$ 210,56 | R\$ 10.528,00 |
| 3                           | RECON | UN | 50 | R\$ 197,00 | R\$ 9.850,00  |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:       |       |    |    |            | R\$ 192,89    |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI: |       |    |    |            | R\$ 214,28    |
| VALOR TOTAL MÉDIO:          |       |    |    |            | R\$ 9.644,50  |
| VALOR DO BDI = 11,09%       |       |    |    |            | R\$ 1.069,50  |
| VALOR DA COTAÇÃO            |       |    |    |            | R\$ 10.714,00 |



*[Handwritten signature]*



| COTAÇÃO                      |        | NUCLEO COMERCIAL P/ 3 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5° ZN FOGO   |         |            |                  |                   |
|------------------------------|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM                         | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                            |        | IDC  | UN      | 20         | R\$ 215,50       | R\$ 4.310,00      |
| 2                            |        | NGM  | UN      | 20         | R\$ 295,79       | R\$ 5.915,80      |
| 3                            |        | RECON  | UN      | 20         | R\$ 224,11       | R\$ 4.482,20      |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:        |        |  |         |            |                  | R\$ 245,13        |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI:  |        |  |         |            |                  | R\$ 272,31        |
| VALOR TOTAL MÉDIO:           |        |  |         |            |                  | R\$ 4.902,60      |
| VALOR DO BDI = 11,09%        |        |  |         |            |                  | R\$ 543,60        |
| VALOR DA COTAÇÃO             |        |  |         |            |                  | R\$ 5.446,20      |
| COTAÇÃO                      |        | NUCLEO COMERCIAL P/ 4 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5° ZN FOGO   |         |            |                  |                   |
| ITEM                         | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                            |        | IDC  | UN      | 40         | R\$ 252,28       | R\$ 10.091,20     |
| 2                            |        | NGM  | UN      | 40         | R\$ 363,98       | R\$ 14.559,20     |
| 3                            |        | RECON  | UN      | 40         | R\$ 271,90       | R\$ 10.876,00     |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:        |        |  |         |            |                  | R\$ 296,05        |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI:  |        |  |         |            |                  | R\$ 328,88        |
| VALOR TOTAL MÉDIO:           |        |  |         |            |                  | R\$ 11.842,00     |
| VALOR DO BDI = 11,09%        |        |  |         |            |                  | R\$ 1.313,20      |
| VALOR DA COTAÇÃO             |        |  |         |            |                  | R\$ 13.155,20     |
| MAPA DE COTAÇÃO - LUMINÁRIAS |        |  |         |            |                  |                   |
| COTAÇÃO                      |        | LUMINÁRIA VIÁRIA TIPO LED COM TELEGESTAO (ANSI C136.41-2013); FLUXO LUMINOSO MÍN. 7.000 LÚMENS MÁX. 8.700 LÚMENS; CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; GRAU DE PROTEÇÃO IP67 E IK09 (MÍN.); PROTETOR DE SURTO 10KV/20KA; TEMPERATURA DE COR 5000K (5%); EFICIÊNCIA MÍNIMA 170 LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR >70 (MÍN.); TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA 90~305V 60 HZ; THD <10%; MONTAGEM EM TOPO DE POSTE OU BRAÇO, DIÂMETROS DE 25 A 60,3 MM; REGULAGEM DE ÂNGULO DE INCLINAÇÃO 20° GRAUS (MÍN.); GARANTIA 5 ANOS.   |         |            |                  |                   |
| ITEM                         | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                            |        | VG   | UN      | 2822       | R\$ 751,18       | R\$ 2.119.829,96  |
| 2                            |        | ECOELTRIC ENERGIA SOLAR  | UN      | 2822       | R\$ 783,10       | R\$ 2.209.908,20  |
| 3                            |        | HOSTSAT  | UN      | 2822       | R\$ 758,90       | R\$ 2.141.615,80  |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:        |        |  |         |            |                  | R\$ 764,39        |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI:  |        |  |         |            |                  | R\$ 849,16        |
| VALOR TOTAL MÉDIO:           |        |  |         |            |                  | R\$ 2.157.108,58  |
| VALOR DO BDI = 11,09%        |        |  |         |            |                  | R\$ 239.220,94    |
| VALOR DA COTAÇÃO             |        |  |         |            |                  | R\$ 2.396.329,52  |
| COTAÇÃO                      |        | LUMINÁRIA VIÁRIA TIPO LED COM TELEGESTAO (ANSI C136.41-2013); FLUXO LUMINOSO MÍN. 13.700 LÚMENS MÁX. 17.700 LÚMENS; CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; GRAU DE PROTEÇÃO IP67 E IK09 (MÍN.); PROTETOR DE SURTO 10KV/20KA; TEMPERATURA DE COR 5000K (5%); EFICIÊNCIA MÍNIMA 170 LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR >70 (MÍN.); TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA 90~305V 60 HZ; THD <10%; MONTAGEM EM TOPO DE POSTE OU BRAÇO, DIÂMETROS DE 25 A 60,3 MM; REGULAGEM DE ÂNGULO DE INCLINAÇÃO 20° GRAUS (MÍN.); GARANTIA 5 ANOS. |         |            |                  |                   |
| ITEM                         | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                            |        | VG   | UN      | 2116       | R\$ 1.661,50     | R\$ 3.515.734,00  |
| 2                            |        | ECOELTRIC ENERGIA SOLAR  | UN      | 2116       | R\$ 1.710,10     | R\$ 3.618.671,60  |
| 3                            |        | HOSTSAT  | UN      | 2116       | R\$ 1.755,39     | R\$ 3.714.405,24  |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:        |        |  |         |            |                  | R\$ 1.709,00      |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI:  |        |  |         |            |                  | R\$ 1.898,52      |
| VALOR TOTAL MÉDIO:           |        |  |         |            |                  | R\$ 3.616.244,00  |
| VALOR DO BDI = 11,09%        |        |  |         |            |                  | R\$ 401.024,32    |
| VALOR DA COTAÇÃO             |        |  |         |            |                  | R\$ 4.017.268,32  |
| COTAÇÃO                      |        | LUMINÁRIA VIÁRIA TIPO LED COM TELEGESTAO (ANSI C136.41-2013); FLUXO LUMINOSO MÍN. 20.700 LÚMENS MÁX. 25.700 LÚMENS; CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; GRAU DE PROTEÇÃO IP67 E IK09 (MÍN.); PROTETOR DE SURTO 10KV/20KA; TEMPERATURA DE COR 5000K (5%); EFICIÊNCIA MÍNIMA 170 LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR >70 (MÍN.); TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA 90~305V 60 HZ; THD <10%; MONTAGEM EM TOPO DE POSTE OU BRAÇO, DIÂMETROS DE 25 A 60,3 MM; REGULAGEM DE ÂNGULO DE INCLINAÇÃO 20° GRAUS (MÍN.); GARANTIA 5 ANOS. |         |            |                  |                   |
| ITEM                         | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                            |        | VG   | UN      | 1411       | R\$ 2.310,39     | R\$ 3.259.960,29  |
| 2                            |        | ECOELTRIC ENERGIA SOLAR  | UN      | 1411       | R\$ 2.371,61     | R\$ 3.346.341,71  |
| 3                            |        | HOSTSAT  | UN      | 1411       | R\$ 2.312,49     | R\$ 3.262.923,39  |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:        |        |  |         |            |                  | R\$ 2.331,50      |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI:  |        |  |         |            |                  | R\$ 2.590,06      |
| VALOR TOTAL MÉDIO:           |        |  |         |            |                  | R\$ 3.289.746,50  |
| VALOR DO BDI = 11,09%        |        |  |         |            |                  | R\$ 364.828,16    |
| VALOR DA COTAÇÃO             |        |  |         |            |                  | R\$ 3.654.574,66  |

*A.*



| COTAÇÃO                     |        | LUMINÁRIA VIÁRIA TIPO LED COM TELEGESTAO (ANSI C136.41-2013); FLUXO LUMINOSO MÍN. 31.000 LÚMENS MÁX. 34.600 LÚMENS; CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; GRAU DE PROTEÇÃO IP67 E IK09 (MÍN.); PROTETOR DE SURTO 10KV/12KA; TEMPERATURA DE COR 5000K (5%); EFICIÊNCIA MÍNIMA 170 LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR >80 (MÍN.); TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA 90-305V 60 HZ; THD <10%; MONTAGEM EM TOPO DE POSTE OU BRAÇO, DIÂMETROS DE 25 A 60,3 MM; REGULAGEM DE ÂNGULO DE INCLINAÇÃO 20° GRAUS (MÍN.); GARANTIA 5 ANOS. |         |            |                  |                   |
|-----------------------------|--------|--|---------|------------|------------------|-------------------|
| ITEM                        | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                           |        | VG   | UN      | 705        | R\$ 2.851,98     | R\$ 2.010.645,90  |
| 2                           |        | ECOELTRIC ENERGIA SOLAR  | UN      | 705        | R\$ 2.876,28     | R\$ 2.027.777,40  |
| 3                           |        | HOSTSAT  | UN      | 705        | R\$ 2.860,76     | R\$ 2.016.828,75  |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:       |        |  |         |            |                  | R\$ 2.863,00      |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI: |        |  |         |            |                  | R\$ 3.180,50      |
| VALOR TOTAL MÉDIO:          |        |  |         |            |                  | R\$ 2.018.415,00  |
| VALOR DO BDI = 11,09%       |        |  |         |            |                  | R\$ 223.837,50    |
| VALOR DA COTAÇÃO            |        |  |         |            |                  | R\$ 2.242.252,50  |
| COTAÇÃO                     |        | SITSEMA DE TELEGESTÃO COMPOSTO POR CONTROLADOR, GATEWAY/CONCENTRADOR E SOFTWARE DE GESTÃO  |         |            |                  |                   |
| ITEM                        | CÓDIGO | EMPRESA  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNT. (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1                           |        | WORK SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA   | UN      | 1000       | R\$ 1.081,49     | R\$ 1.081.490,00  |
| 2                           |        | BOTTOM UP TECHNOLOGY   | UN      | 1000       | R\$ 1.080,83     | R\$ 1.080.830,00  |
| 3                           |        | X TECH COMERCIO E SERVIÇOS DE TI   | UN      | 1000       | R\$ 1.170,37     | R\$ 1.170.370,00  |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO:       |        |  |         |            |                  | R\$ 1.110,90      |
| VALOR MÉDIO UNITÁRIO C/BDI: |        |  |         |            |                  | R\$ 1.234,09      |
| VALOR TOTAL MÉDIO:          |        |  |         |            |                  | R\$ 1.110.900,00  |
| VALOR DO BDI = 11,09%       |        |  |         |            |                  | R\$ 123.190,00    |
| VALOR DA COTAÇÃO            |        |  |         |            |                  | R\$ 1.234.090,00  |

À PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM CE  
SETOR DE COMPRAS

## PROPOSTA DE PREÇO

- Fornecimento de materiais
- Orçamento n° 026-2024
- Validade da Proposta de 60 dias.

Seguem abaixo nossa Proposta Comercial coforme solicitado:

| Item                | Descrição  | Und | Quant. | Valor Unitário | Total                   |
|---------------------|--|-----|--------|----------------|-------------------------|
| 1                   | BRAÇO DE 1000 mm REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5ª                    | UN  | 978    | R\$ 166,45     | R\$ 162.788,10          |
| 2                   | BRAÇO DE 2000 mm REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5ª                    | UN  | 3126   | R\$ 238,12     | R\$ 744.363,12          |
| 3                   | BRAÇO DE 3000 mm REFORÇADO, TUBO 48 MM, GALVANIZADO A FOGO, ÂNGULO 5ª                    | UN  | 2950   | R\$ 322,70     | R\$ 951.965,00          |
| 4                   | PLAQUETA/ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO PARA CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA                   | un  | 7054   | R\$ 4,40       | R\$ 31.037,60           |
| 5                   | NUCLEO COMERCIAL P/ 1 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5º ZN FOGO | UN  | 90     | R\$ 153,60     | R\$ 13.824,00           |
| 6                   | NUCLEO COMERCIAL P/ 2 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5º ZN FOGO | UN  | 50     | R\$ 197,00     | R\$ 9.850,00            |
| 7                   | NUCLEO COMERCIAL P/ 3 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5º ZN FOGO | UN  | 20     | R\$ 224,11     | R\$ 4.482,20            |
| 8                   | NUCLEO COMERCIAL P/ 4 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48MM SAÍDA 5º ZN FOGO | UN  | 40     | R\$ 271,90     | R\$ 10.876,00           |
| <b>Total Geral:</b> |  |     |        |                | <b>R\$ 1.929.186,02</b> |

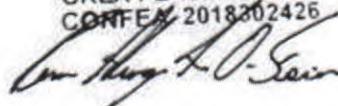
- Valor total da Proposta de **R\$ 1.929.186,02** (Um milhão, novecentos e vinte e nove mil, cento e oitenta e seis reais e dois centavos).

Banco Santander, Agência: 4067 e número da conta corrente 13.001470-3.

Bom Jardim/PE, 25 de Abril de 2024

**Cesar Farias**

Engenheiro Eletricista  
CREA PE 18302426 PE  
CONFEA 2018302426



**César Henrique de Oliveira Farias**  
Eng. Eletricista e Tec. em Eletrotécnica  
CREA 18302426- PE

CNPJ : 36.814.544/0001-34 - SITIO VARJAO – 48– ZONA RURALBOM JARDIM – PE  
CEP.55730-000



## A PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM.

A Empresa **I H R FEITOSA DISTRIBUIDORA - ME**, inscrita no CNPJ sob o nº **20.771.870/0001-71**, estabelecida na RUA ANTÚRIO, 127 - JARDIM ATLÂNTICO, OLINDA - PERNAMBUCO | 53.060-180, telefone (81) 3431-0465, e-mail: falecom@idcerto.com.br, propõe a PMQ o abaixo referenciado:

### OBJETO:

AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELETRICOS.

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO / ESPECIFICAÇÕES DE PREÇOS:

| ITEM | DESCRIÇÃO  | QUANT | UM | VALOR UNIT               | VALOR TOTAL      |
|------|--|-------|----|--------------------------|------------------|
| 01   | BRAÇO DE 1000MM REFORÇADO: TUBO 48MM; GALVANIZADO A FOGO; ÂNGULO 5º              | 978   | UN | R\$ 172,00               | R\$ 168.216,00   |
| 02   | BRAÇO DE 2000MM REFORÇADO: TUBO 48MM; GALVANIZADO A FOGO; ÂNGULO 5º              | 3126  | UN | R\$ 210,30               | R\$ 657.397,80   |
| 03   | BRAÇO DE 3000MM REFORÇADO: TUBO 48MM; GALVANIZADO A FOGO; ÂNGULO 5º              | 2950  | UN | R\$ 310,50               | R\$ 915.975,00   |
| 04   | PLAQUETA/ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO PARA CADASTRO DE ILUMINAÇÃO PUBLICA           | 7054  | UN | R\$ 3,97                 | R\$ 28.004,38    |
| 05   | NUCLEO COMERCIAL PARA 1 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48 SAÍDA 5ª | 90    | UN | R\$ 148,98               | R\$ 13.408,20    |
| 06   | NUCLEO COMERCIAL PARA 2 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48 SAÍDA 5ª | 50    | UN | R\$ 171,11               | R\$ 8.555,50     |
| 07   | NUCLEO COMERCIAL PARA 3 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48 SAÍDA 5ª | 20    | UN | R\$ 215,50               | R\$ 4.310,00     |
| 08   | NUCLEO COMERCIAL PARA 4 LUM PH 300MM PV 300MM ENC POSTE 60MM ENC LUM 48 SAÍDA 5ª | 40    | UN | R\$ 252,28               | R\$ 10.091,20    |
|      |  |       |    | Subtotais:               | R\$ 1.805.958,08 |
|      |  |       |    | Valor Total da Proposta: | R\$ 1.805.958,08 |

Declaro que no valor da proposta estão incluídas todas as despesas, tais como: impostos, taxas, encargos sociais, tributos, desconto, emolumentos, fretes, despesas diretas e indiretas, e demais encargos de qualquer natureza, incidente sobre o objeto.

### PRAZO DE ENTREGA:

Até 30 (trinta) dias corridos após a emissão do PED.

### PAGAMENTO:

O prazo para pagamento é de 30 (trinta) dias corridos, após a entrega dos produtos, com apresentação e aceitação na nota fiscal.

001 - BANCO DO BRASIL, 2365-5 - Agência Olinda, 84020-3 - Nº da Conta corrente.

### VALIDADE DA PROPOSTA:

30 (trinta) dias.



Olinda, 24 de abril de 2024

*Igor H. Feitosa*  
IGOR HUGO RODRIGUES FEITOSA  
CPF nº 062.713.204-90

20.771.870/0001-71  
I. H. R. FEITOSA  
DISTRIBUIDORA - ME  
Rua Antúrio, 127  
Jardim Atlântico - CEP: 53.060-180  
OLINDA - PE

*A.*



VG COMERCIO ATAC. DE MAQ. E EQUIP. LTDA.  
CNPJ: 03.312.579/0001-16 I.E: 04.142.116-7  
END: AV. TEFE, N. 2626 - RAIZ.  
CEP: 69068-0000 - MANAUS/AM - BRASIL  
FONE: 92 2123-7400 / 7403 / 7417 / 7449  
EMAIL: gerencia@vgimport.com.br  
SITE: www.vgarcondicionado.com

À Prefeitura Municipal de Quixeramobim/CE

Ref.: Proposta de preço



| Item         | Descrição  | Und | Quant. | Valor Unitário | Total             |
|--------------|--|-----|--------|----------------|-------------------|
| 1            | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 7.000 lúmens máx. 8.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos.   | UN  | 2822   | R\$ 751,18     | R\$ 2.119.829,96  |
| 2            | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 13.700 lúmens máx. 17.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | UN  | 2116   | R\$ 1.661,50   | R\$ 3.515.734,00  |
| 3            | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 20.700 lúmens máx. 25.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | UN  | 1411   | R\$ 2.310,39   | R\$ 3.259.960,29  |
| 4            | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 31.000 lúmens máx. 34.600 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/12KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >80 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | UN  | 705    | R\$ 2.851,98   | R\$ 2.010.645,90  |
| Total Geral: |  |     |        |                | R\$ 10.906.170,15 |

Validade da proposta: 60 dias.

Prazo de entrega: 90 dias

Manaus, 24 de abril de 2024.

VG COMERCIO ATACADISTA DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS 03312579000116  
Assinado de forma digital por VG COMERCIO ATACADISTA DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS 03312579000116  
Dados: 2024.04.24 09:54:51 -04'00'

VG COMERCIO ATACADISTA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA



| Item                | Descrição  | Und | Quant. | Valor Unitário | Total             |
|---------------------|--|-----|--------|----------------|-------------------|
| 1                   | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 7.000 lúmens máx. 8.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos.   | UN  | 2822   | R\$ 758,90     | R\$ 2.141.615,80  |
| 2                   | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 13.700 lúmens máx. 17.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | UN  | 2116   | R\$ 1.755,39   | R\$ 3.714.405,24  |
| 3                   | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 20.700 lúmens máx. 25.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | UN  | 1411   | R\$ 2.312,49   | R\$ 3.262.923,39  |
| 4                   | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 31.000 lúmens máx. 34.600 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/12KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >80 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | UN  | 705    | R\$ 2.860,75   | R\$ 2.016.828,75  |
| <b>Total Geral:</b> |  |     |        |                | R\$ 11.135.773,18 |

HOT SAT: diego@hotsat.com.br

**HOT SAT**  
**TELECOMUNICACOES LTDA:**  
**7405208500019**  
8

Assinado digitalmente por HOT SAT  
TELECOMUNICACOES LTDA:  
74052085000198  
DN: C=BR, OU=Videoconferencia,  
OU=32540441000172, OU=AC  
SyngularID Multipla, O=ICP-Brasil,  
CN=HOT SAT TELECOMUNICACOES  
LTDA:74052085000198  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: sua localização de assinatura  
aqui  
Data: 2024-04-24 14:16:02  
Foxit Reader Versão: 10.0.1

**RAIMUNDO**  
**NONATO DE**  
**ALBUQUERQUE**  
**E JUNIOR:**  
**34239456304**

Assinado digitalmente por RAIMUNDO  
NONATO DE ALBUQUERQUE JUNIOR:  
34239456304  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI  
Multipla v5, OU=2910045800105,  
OU=Videoconferencia, OU=Certificado PF  
A1, CN=RAIMUNDO NONATO DE  
ALBUQUERQUE JUNIOR:34239456304  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: sua localização de assinatura  
aqui  
Data: 2024-04-24 14:18:29  
Foxit Reader Versão: 10.0.1





Teresina, 24 de Abril de 2024.

ATTN: Prefeitura Quixeramobim

### ORÇAMENTO LUMINÁRIA PÚBLICA LED

| Item | Descrição  | Und | Quant. | Valor Uni-tário | Total            |
|------|--|-----|--------|-----------------|------------------|
| 1    | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 7.000 lúmens máx. 8.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos.   | UN  | 2822   | R\$ 783,10      | R\$ 2.209.908,20 |
| 2    | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 13.700 lúmens máx. 17.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | UN  | 2116   | R\$ 1.710,10    | R\$ 3.618.571,60 |
| 3    | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 20.700 lúmens máx. 25.700 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/20KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >70 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | UN  | 1411   | R\$ 2.371,61    | R\$ 3.346.341,71 |





|                      |  |    |     |              |                   |
|----------------------|--|----|-----|--------------|-------------------|
| 4                    | Luminária viária tipo led com telegestao (ANSI C136.41-2013); fluxo luminoso mín. 31.000 lúmens máx. 34.600 lúmens; corpo em alumínio injetado; grau de proteção ip67 e ik09 (mín.); protetor de surto 10KV/12KA; temperatura de cor 5000k (5%); eficiência mínima 170 lm/w; índice de reprodução de cor >80 (mín.); tensão de alimentação de entrada 90~305v 60 hz; THD <10%; montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 25 a 60,3 mm; regulagem de ângulo de inclinação 20° graus (mín.); garantia 5 anos. | UN | 705 | R\$ 2.876,28 | R\$ 2.027.777,40  |
| <b>Total Ge-ral:</b> |  |    |     |              | R\$ 11.202.598,91 |

ECO ELETRIC COMERCIO  
INSTALACAO E  
MANUTENCAO DE  
R:26040206000139

Assinado de forma digital por  
ECO ELETRIC COMERCIO  
INSTALACAO E MANUTENCAO  
DE R:26040206000139  
Dados: 2024.04.24 14:31:06  
-03'00'

ECO ELETRIC COM. INSTALACOES E MAN.  
DE REDES ELETRICAS LTDA  
*Raimundo Gomes Chaves Júnior*  
Raimundo Gomes Chaves Júnior  
Socio-Administrador

**Raimundo Gomes Chaves Júnior**



*[Handwritten signature]*



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**

**OBRA:** PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**(DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO DE REDES ELÉTRICAS)**

$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$$

| Item | Descrição dos Serviços  | ALÍQUOTA %         |
|------|---|--------------------|
| 1    | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)  | 6,00               |
| 2    | SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS (S+G)   | 0,50               |
| 3.2  | Seguros   | 0,25               |
| 3.3  | Garantia  | 0,25               |
| 3    | RISCOS (R)  | 1,50               |
| 4    | DESPESAS FINANCEIRAS (DF)   | 1,10               |
| 5    | LUCRO (L)   | 8,00               |
| 6    | IMPOSTOS E TAXAS  | 6,65               |
| 6.1  | ISS   | 3,00               |
| 6.2  | PIS   | 0,65               |
| 6.3  | Cofins  | 3,00               |
| 6.4  | Contribuição Previdenciária (Lei nº 13.161/2015 que desonera a folha de pagamento das empresas de construção civil) |                    |
|      |   | <b>BDI= 26,32%</b> |

AC = 6,00% Administração Central

S+G = 0,50% Seguros  
s = 0,25%  
g = 0,25% Garantia

R = 1,50% Riscos

DF = 1,10% Despesas Financeiras

L = 8,00% Lucro

i = 6,65% Impostos



BDI baseado no ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25.09.2013

**OBRA:** PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**

**(DETALHAMENTO DO BDI - MATERIAL - CONSTRUÇÃO DE REDES ELÉTRICAS)**

$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$$

| Item | Descrição dos Serviços  | ALÍQUOTA %    |
|------|---|---------------|
| 1    | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)  | 1,50          |
| 2    | SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS (S+G)   | 0,48          |
| 3.2  | Seguros   | 0,24          |
| 3.3  | Garantia  | 0,24          |
| 3    | RISCOS (R)  | 0,56          |
| 4    | DESPESAS FINANCEIRAS (DF)   | 0,85          |
| 5    | LUCRO (L)   | 3,50          |
| 6    | IMPOSTOS E TAXAS  | 3,65          |
| 6.1  | ISS   | 0,65          |
| 6.2  | PIS   | 3,00          |
| 6.3  | Cofins  |               |
| 6.4  | Contribuição Previdenciária (Lei nº 13.161/2015 que desonera a folha de pagamento das empresas de construção civil) |               |
|      | <b>BDI=</b>   | <b>11,09%</b> |

AC = 1,50% Administração Central  
 S+G = 0,48% Seguros  
 s = 0,24% Garantia  
 g = 0,24%  
 R = 0,56% Riscos  
 DF = 0,85% Despesas Financeiras  
 L = 3,50% Lucro  
 i = 3,65% Impostos



BDI baseado no ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25.09.2013

OBRA: PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO OS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



(DETALHAMENTO DOS ENCARGOS)

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %    | MENSALISTA   |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |              |              |
| A1       | INSS                                | 20,00        | 20,00        |
| A2       | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A3       | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4       | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8       | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>36,80</b> | <b>36,80</b> |

|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,87        | 0,00         |
| B2       | Feriados                     | 3,93         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,85         | 0,64         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,98        | 8,33         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,06         | 0,04         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,73         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,51         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas               | 11,37        | 8,64         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,04         | 0,03         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>47,44</b> | <b>18,32</b> |

|          |                                   |              |             |
|----------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |             |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 4,83         | 3,67        |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,11         | 0,09        |
| C3       | Férias Indenizadas                | 2,35         | 1,79        |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,71         | 2,06        |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,41         | 0,31        |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>10,41</b> | <b>7,92</b> |

|          |  |              |             |
|----------|--|--------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                             |              |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B      | 17,46        | 6,74        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio | 0,43         | 0,33        |
|          | <b>TOTAL</b>                               | <b>17,89</b> | <b>7,07</b> |

*P. r.*

A + B + C + D =

112,54

70,11

| COD      | DESCRICAO                           | HORISTA %    | MENSALISTA   |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |              |              |
| A1       | INSS                                | 20,00        | 20,00        |
| A2       | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A3       | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4       | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8       | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>36,80</b> | <b>36,80</b> |

|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,85        | 0,00         |
| B2       | Ferriados                    | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,87         | 0,66         |
| B4       | 13º Salário                  | 11,03        | 8,33         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,07         | 0,05         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,74         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,59         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas               | 12,35        | 9,33         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,04         | 0,03         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>48,36</b> | <b>19,04</b> |

|          |                                   |              |             |
|----------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |             |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,52         | 4,17        |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10        |
| C3       | Férias Indenizadas                | 1,72         | 1,30        |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87         | 2,17        |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,46         | 0,35        |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>10,70</b> | <b>8,09</b> |

|          |  |              |             |
|----------|--|--------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                             |              |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B      | 17,80        | 7,01        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio | 0,49         | 0,37        |
|          | <b>TOTAL</b>                               | <b>18,29</b> | <b>7,38</b> |

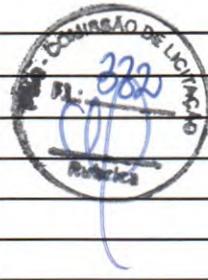
A + B + C + D =

114,15

71,31

| COD      | DESCRIÇÃO      | HORISTA % | MENSALISTA |
|----------|----------------|-----------|------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b> |           |            |
| A1       | INSS           | 20,00     | 20,00      |
| A2       | SESI           | 1,50      | 1,50       |

|              |                                     |              |              |
|--------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A3           | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4           | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5           | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6           | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7           | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8           | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9           | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
| <b>TOTAL</b> |                                     | <b>36,80</b> | <b>36,80</b> |



|              |                              |              |              |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b>     | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1           | Repouso Semanal Remunerado   | 17,85        | 0,00         |
| B2           | Feridos                      | 3,71         | 0,00         |
| B3           | Auxílio - Enfermidade        | 0,87         | 0,66         |
| B4           | 13º Salário                  | 11,03        | 8,33         |
| B5           | Licença Paternidade          | 0,07         | 0,05         |
| B6           | Faltas Justificadas          | 0,74         | 0,56         |
| B7           | Dias de Chuvas               | 1,59         | 0,00         |
| B8           | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,08         |
| B9           | Férias Gozadas               | 12,35        | 9,33         |
| B10          | Salário Maternidade          | 0,04         | 0,03         |
| <b>TOTAL</b> |                              | <b>48,36</b> | <b>19,04</b> |

|              |                                   |              |             |
|--------------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| <b>C</b>     | <b>GRUPO C</b>                    |              |             |
| C1           | Aviso Prévio Indenizado           | 5,52         | 4,17        |
| C2           | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10        |
| C3           | Férias Indenizadas                | 1,72         | 1,30        |
| C4           | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87         | 2,17        |
| C5           | Indenização Adicional             | 0,46         | 0,35        |
| <b>TOTAL</b> |                                   | <b>10,70</b> | <b>8,09</b> |

|              |  |              |             |
|--------------|--|--------------|-------------|
| <b>D</b>     | <b>GRUPO D</b>   |              |             |
| D1           | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 17,80        | 7,01        |
| D2           | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,49         | 0,37        |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>18,29</b> | <b>7,38</b> |

**A + B + C + D =**

**114,15**

**71,31**

05



BAIRRO: SALVIANO CARLOS DA SILVA

Saida para Centro de

BAIRRO: ALTO DO BOQUEIRÃO

BAIRRO: MONTEIRO DE MORAIS

BAIRRO: JOSE AURELIO CAMARA

CENTRO

BAIRRO: JOSE ARTON MACHADO

BAIRRO: EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS

02

SAUBADO INDUSTRIAL

BAIRRO: LUIS ALMEIDA (GRANDE BRANCA)

BAIRRO: JAIME LOPES

BAIRRO: ANTONIO CISMANDO

BAIRRO: MARVALHA

09



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM           |   |
| CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DO TERREIRO |   |
| DATA DE EMISSÃO:                    | 0 |
| VALOR:                              |   |
| ASSINATURA:                         |   |
| LOCAL:                              |   |



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE202418726956**



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

**1. Responsável Técnico**

**JOSÉ PATRÍCIO FARIAS BARBOSA**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0604132867**

Registro: **41272CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM**

CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**

RUA DR. ÁLVARO FERNANDES

Nº: **36/42**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Quixeramobim**

UF: **CE**

CEP: **63800000**



Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**OUTROS RUAS E AVENIDAS DIVERSAS DESTE MUNICÍPIO**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA URBANA**

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

UF: **CE**

CEP: **63800000**

Data de Início: **27/05/2024**

Previsão de término: **29/07/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.197496, -39.305182**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM**

CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM / CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

Documento assinado digitalmente

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE



JOSE PATRICIO FARIAS BARBOSA

Data: 28/05/2024 09:11:04-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**JOSÉ PATRÍCIO FARIAS BARBOSA - CPF: 966.246.473-53**

Local de data

*[Handwritten Signature]*  
**MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **27/05/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8217089300**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ydDyW  
 Impresso em: 28/05/2024 às 08:33:55 por: , ip: 192.168.100.1



*[Handwritten Signature]*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2407052901-PERP



**ANEXO II DO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

*(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)*

À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
**REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2407052901-PERP**

**DADOS DO PROPONENTE**

**RAZÃO SOCIAL/NOME:**

**ENDEREÇO COMPLETO:**

**CNPJ/CPF Nº:**

**TELEFONE:**

**E-MAIL:**

**DADOS BANCÁRIOS:**

**REPRESENTANTE LEGAL:**

**CPF Nº:**

Apresentamos a Vossas Senhorias, nossa proposta de preços em referência processo acima citado, cujo objeto é o(a) **REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DE QUIXERAMOBIM/CE**, tudo conforme especificações constantes no Anexo I – Termo de Referência do Edital, parte integrante deste processo, conforme especificações abaixo:

| ITEM                | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
|---------------------|-----------|---------|------|-------------|-------------|
|                     |           |         |      |             |             |
| <b>VALOR GLOBAL</b> |           |         |      |             |             |

Valor Global da Proposta: R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Prazo de execução dos serviços: Conforme o Edital.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias no mínimo.

O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução dos serviços licitado, inclusive a margem de lucro, e que estão em conformidade com o Projeto Básico, Memorial descritivo dos Serviços, Cronograma físico financeiro, planilha orçamentária, edital e seus anexos.

O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Termo de Referência deste Edital.

Local e data

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2407052901-PERP



**ANEXO III DO EDITAL - MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA**

*(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)*

Ao(a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação do(a) SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2407052901-PERP**

Pelo presente instrumento, a empresa ....., CNPJ nº ....., com sede na ....., através de seu representante legal infra-assinado, **DECLARA** que:

- a) - Declaração que cumpre os documentos de habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital;
- b) - Declaração que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- c) - Declaração que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- d) - Declaração que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91;
- e) - Declaração que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

Declara ainda, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios instaurados por essa municipalidade, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.º(a) ....., Portador(a) do RG sob o nº ....., e CPF sob o nº ....., cuja função/cargo é .....(sócio / administrador / procurador / diretor / etc), responsável ainda pela assinatura do Contrato / Ata de Registro de Preço.

Declara por fim, para os devidos fins de direito, que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, concordo que o Contrato / Ata de Registro de Preços seja encaminhado para o seguinte endereço:

**E-mail:** .....

**Telefone:** (DDD) .....-.....

Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome e número da identidade do declarante  
(representante legal da empresa)

CARIMBO CNPJ



**ANEXO IV DO EDITAL – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

Ata de Registro de Preços nº \_\_\_\_\_

Pregão Eletrônico nº: 2407052901-PERP

Pelo presente instrumento, o(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.744.303/0001-68, através do(a) SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA, Órgão Gerenciador desta Ata de Registro de Preços, com sede na Av. 13 de Junho, nº 939, Bairro Duque de Caxias, Quixeramobim, Ceará, neste ato representado(a) pelo(a) Ordenador(a) de Despesas, o(a) Sr.(a). \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, conforme deliberação constante do julgamento do Pregão Eletrônico nº 2407052901-PERP e a respectiva homologação datada de \_\_/\_\_/\_\_, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de Licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024, e demais regulamentos internos, e em conformidade com as disposições a seguir:

**1 - DO FUNDAMENTO LEGAL**

1.1 - O presente instrumento fundamenta-se:

I - No Pregão Eletrônico nº 2407052901-PERP.

II - Nos termos do Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024, e demais regulamentos internos.

III - Na Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações.

**2 - DO OBJETO**

2.1 - Constitui objeto da presente Ata o(a) REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DE QUIXERAMOBIM/CE, de acordo com as especificações e quantitativos previstos no Anexo I – Termo de Referência do edital do Pregão Eletrônico Nº 2407052901-PERP que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a(s) proposta(s) de preço(s) apresentada(s) pelo(s) fornecedor(es) classificado(s).

2.2 - A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

**3 - DA ASSINATURA, FORMALIZAÇÃO, VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA**

3.1 - Este instrumento será assinado pela autoridade competente do órgão gerenciador da presente Ata de Registro de Preço e pelo representante do fornecedor ou procurador legalmente constituído.

3.2 - A publicação da Ata do Registro de Preços será realizada no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP pelo órgão ou entidade gerenciadora do registro de preço.

3.3 - O prazo de vigência da presente Ata é de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data da sua publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, podendo ser prorrogada uma vez por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

3.4 - Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da



Administração Pública de Quixeramobim, na condição de órgão Interessado, mediante consulta prévia ao Órgão Gerenciador do Registro de Preços e concordância do fornecedor.

3.5 - Será incluído nesta ata, na forma de anexo, o registro do(s) fornecedor(es) que aceitarem cotar bens e serviços com preços iguais ao do(s) licitante(s) vencedor(es) na sequência da classificação do certame e os que mantiverem sua proposta original, caso houver.

#### 4 - DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 - Caberá ao órgão gerenciador, abaixo indicado, o gerenciamento deste instrumento, no seu aspecto operacional e nas questões legais, principalmente quanto às atribuições previstas no art. 5º do Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024.

| ÓRGÃO GERENCIADOR | ORDENADOR DE DESPESA | ENDEREÇO DO ÓRGÃO GERENCIADOR |
|-------------------|----------------------|-------------------------------|
|                   |                      |                               |

#### 5 - DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

5.1 - Os preços registrados, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

| LOTE Nº __                |           |       |       |        |          |           |
|---------------------------|-----------|-------|-------|--------|----------|-----------|
| LICITANTE VENCEDOR: _____ |           |       |       |        |          |           |
| ITEM                      | DESCRIÇÃO | MARCA | UNID. | QUANT. | R\$ UNIT | R\$ TOTAL |
|                           |           |       |       |        |          |           |
| VALOR GLOBAL R\$          |           |       |       |        |          |           |

#### 6 - DO VALOR GLOBAL DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

6.1 - O valor global da presente Ata de Registro de Preços é de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

#### 7 - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS PELOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES

7.1 - Durante o prazo de validade desta Ata, os órgãos e entidades participantes, se houverem, poderão contratar (firmar contratos) com os fornecedores com preços registrados de acordo com os quantitativos e especificações previstos, devendo comunicar ao órgão gerenciador, a recusa do detentor de Registro de Preços em fornecer os bens/serviços no prazo estabelecido pelo mesmo.

7.2 - A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por meio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o disposto no art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021, e art. 31 do Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024.

7.2.1 - Os instrumentos de que trata o item 7.2 serão assinados no prazo de validade da ata de registro de preços.

7.3 - A vigência dos contratos decorrentes do sistema de registro de preços será estabelecida no edital, observado o disposto no art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021. (Art. 33 do Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024)

7.4 - Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. (art. 32 do Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024)

7.5 - Na assinatura do Contrato será exigida a comprovação das condições de habilitação exigidas no Edital, as quais deverão ser mantidas pela contratada durante todo o período da contratação.

#### 8 - DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1 - Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública Municipal, que não



participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, desde que justificada a vantagem da adesão, demonstrado que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado e, ainda, consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

8.2 - Os órgãos e entidades da Administração Pública Municipal que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

8.3 - A autorização do órgão ou da entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

8.4 - Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador.

8.5 - As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o órgão ou a entidade gerenciadora.

8.6 - O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão ou a entidade gerenciadora, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

8.7 - Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou a entidade não participante efetivará a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

8.8 - O prazo previsto no item 8.7 poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços

8.9 - Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento, pelo fornecedor, das obrigações contratualmente assumidas e à aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

8.10 - O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos previstos no art. 29 do Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024.

## **9 - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES**

9.1 - Os signatários desta Ata de Registro de Preços assumem as obrigações e responsabilidades constantes no Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024.

9.2 - O detentor do registro de preços, durante o prazo de validade desta Ata, fica obrigado a:

9.2.1 - Atender aos pedidos efetuados pelo órgão gerenciador do Sistema de Registro de Preços, bem como aqueles decorrentes de remanejamento de quantitativos registrados nesta Ata, durante a sua vigência.

9.2.2 - Fornecer os bens/serviços ofertados por preço unitário registrado nas quantidades indicadas pelo órgão gerenciador e nos prazos a serem definidos no instrumento contratual.

9.2.3 - Responder no prazo de até 10 (dez) dias a consultas do órgão gerenciador de Registro de Preços sobre a pretensão de órgão/entidade não participante (carona).

9.2.4 - Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da contratante.

## **10 - DOS PREÇOS REGISTRADOS E SUAS REVISÕES**

10.1 - Os preços registrados na Ata de Registro de Preços serão aqueles ofertados nas propostas de preços da(s) licitante(s) vencedora(s), bem como consta no anexo desta Ata, listagem com o cadastro de reserva dos





licitantes que aceitaram cotar o objeto com preços iguais ao(s) do(s) licitante(s) vencedor(es), na sequência da classificação do certame, conforme permissivo legal do art. 16, inciso II, do Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024, ou a informação expressa de que não houve licitante que aceitasse cotar o objeto com preços iguais à da licitante vencedora.

10.2 - As quantidades previstas no Anexo 01 – Termo de Referência do edital são estimativas máximas para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se a Administração Municipal o direito de adquirir o quantitativo que julgar necessário ou mesmo abster-se de adquirir o item especificado.

10.3 - Os preços registrados poderão ser revistos a qualquer tempo em decorrência da redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos itens registrados, obedecendo aos parâmetros constantes no Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024.

10.4 - O órgão ou entidade gerenciador convocará o fornecedor para negociar o preço registrado e adequado ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado está acima do preço de mercado. Caso seja frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido.

10.5 - Havendo a liberação do fornecedor, o órgão gerenciador deverá convocar os demais fornecedores classificados, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado, e não havendo êxito nas negociações, deverá proceder ao cancelamento do item ou da Ata de Registro de Preços.

10.6 - Caso haja redução do preço registrado, o órgão ou entidade gerenciador deverá comunicar aos órgãos e entidades que tiverem formalizado contrato ou instrumento equivalentes, para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar em negociação com vistas à alteração contratual.

10.7 - As alterações dos preços registrados, oriundas de suas revisões, serão divulgadas no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e disponibilizadas durante a vigência da ata de registro de preço.

## 11 - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

11.1 - O detentor de preços registrados terá o seu registro cancelado quando:

11.1.1 - descumprir as condições da ata de registro de preços sem motivo justificado;

11.1.2 - não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

11.1.3 - não aceitar manter seu preço registrado; ou

11.1.4 - sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2 - Na hipótese prevista no item 11.1.4, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas novas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

11.3 - O cancelamento do registro nas hipóteses previstas no item 11.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

11.4 - Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

11.5 - O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

11.5.1 - por razão de interesse público;

11.5.2 - a pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

11.5.3 - se não houver êxito nas negociações, nos termos do disposto no § 3º do art. 24 e no § 4º do art. 25 do Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024.

## 12 - DOS PRAZOS DE ENTREGA E DO PAGAMENTO

12.1 - As condições gerais de execução do objeto desta Ata, tais como recebimento, prazo de entrega,





obrigações da Administração e do fornecedor registrado, pagamento e demais condições da contratação encontram-se definidos no Anexo 01 - Termo de Referência do Edital.

### 13 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1 - A aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta Ata de Registro de Preço será de competência do órgão gerenciador, nas hipóteses em que o descumprimento ocorrer nas contratações realizados pelos órgãos não participantes, caberá ao respectivo órgão a aplicação da penalidade.

13.2 - Comete infração administrativa, nos termos da lei, o fornecedor com preço registrado que praticar ato ilícito na forma do art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, ou quando deixar de cumprir parcial ou totalmente com as regras dispostas nesta Ata de Registro de Preço.

13.3 - Nos processos para apuração e aplicação de sanções previstas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, serão observados os procedimentos previstos em regulamentos internos do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM.

13.4 - O fornecedor com preço registrado que praticar ato ilícito na forma do art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estará sujeito, garantido o direito prévio ao contraditório e à ampla defesa, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às respectivas penalidades.

### 14 - DOS ILÍCITOS PENAIS

14.1 - As infrações penais serão objeto de processo judicial na forma legalmente prevista, sem prejuízo das demais combinações aplicáveis.

### 15 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

15.1 - A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.

### 16 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 - As partes ficam, ainda, adstritas às seguintes disposições:

16.1.1 - Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de termo aditivo a presente Ata de Registro de Preços.

16.1.2 - Integram esta Ata os seus anexos, o Edital do PREGÃO ELETRÔNICO que lhe deu origem e seus anexos, e as propostas das empresas classificadas GLOBAL.

16.1.3 - É vedado caucionar ou utilizar o contrato decorrente do presente registro para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização do órgão contratante.

16.1.4 - É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos estabelecidos na ata de registro de preços, nos termos do art. 21 do Decreto Municipal nº 5.286/2024, de 08 de abril de 2024.

16.2 - A inadimplência do fornecedor com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso dos materiais/serviços pela Administração.

### 17 - DO FORO

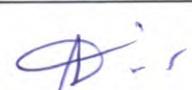
17.1 - Fica eleito o foro do Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, para conhecer das questões relacionadas com a presente Ata que não possam ser resolvidas pelos meios administrativos.

Assinam esta Ata, os signatários relacionados e qualificados a seguir, os quais firmam o compromisso de zelar pelo fiel cumprimento das suas cláusulas e condições.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

Signatários:

| Órgão Gerenciador | Nome do Titular | Cargo | CPF | Assinatura |
|-------------------|-----------------|-------|-----|------------|
|-------------------|-----------------|-------|-----|------------|





**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2407052901-PERP



| Detentores do Reg. de Preços | Nome do Representante | Cargo | CPF | Assinatura |
|------------------------------|-----------------------|-------|-----|------------|
|                              |                       |       |     |            |

**TESTEMUNHAS:**

1. \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

*Handwritten signature*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2407052901-PERP



ANEXO I À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_

RELAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DO(S) FORNECEDORE(S) COM PREÇOS REGISTRADOS

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

TELEFONE: FAX:

REPRESENTANTE:

CPF:

BANCO:      AGÊNCIA:      CONTA CORRENTE:

**ANEXO V DO EDITAL - MINUTA DO TERMO DE CONTRATO**

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, ATRAVÉS DO(A) \_\_\_\_\_ E DO OUTRO A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA**

O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM - CE, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.744.303/0001-68 e CGF Nº 06.920.168-4, com sede de sua Prefeitura Municipal na Rua Dr. Álvaro Fernandes, nº 36/42, Centro, CEP: 63.800-000 – Quixeramobim-Ceará, por intermédio do(a) \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, neste ato representado(a) pelo(a) respectivo(a) Secretário(a) Municipal Sr/Sra. \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominado(a) **CONTRATANTE**, e de outro lado, a EMPRESA \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por seu(s) representante(s) legal(is) Sr./Sra. \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 070127050002 e em observância às disposições da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Processo Licitatório sob a modalidade PREGÃO ELETRÔNICO tombado sob o nº 2407052901-PERP, mediante as cláusulas e condições a seguir anunciadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1 - O presente contrato tem como fundamento o Edital do(a) PREGÃO ELETRÔNICO nº 2407052901-PERP e seus anexos, os preceitos do Direito Público, a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e normativos internos.

1.2 - A contratação tem origem na Ata de Registro de Preços nº \_\_\_\_\_.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1 - Constitui objeto da presente avença, o(a) **REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS DE REORDENAÇÃO LUMINOTÉCNICA COM MATERIAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DE QUIXERAMOBIM/CE**, nas condições estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

2.2 - Dos itens contratados:

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL       |
|------|-----------|-------|------|-------------|-------------------|
|      |           |       |      |             |                   |
|      |           |       |      |             | <b>TOTAL: R\$</b> |

2.3 - Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 - O Edital do Processo Licitatório nº 2407052901-PERP e seus anexos.

2.3.2 - A Proposta da contratada.

2.3.3 - A Ata de Registro de Preços nº \_\_\_\_\_.

2.3.4 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

3.1 - O prazo de vigência contratual será **12 (DOZE) MESES**, com início de vigência a partir da data de sua publicação, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.



3.2 - O contrato poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, de acordo com os dispositivos da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO**

4.1 - O valor total da contratação é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

4.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3 - O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à contratada dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO**

5.1 - O prazo para pagamento à contratada e as demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

6.1 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

6.2 - Após o interregno de um ano, contados da data do orçamento estimado, os preços iniciais poderão ser reajustados mediante aplicação do índice **INCC-DI (Índice Nacional de Custo da Construção)**.

6.3 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.4 - O reajuste será concedido mediante simples apostila, conforme dispõe o art. 136 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

6.5 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.6 - Não serão admitidos apostilamentos com efeitos financeiros retroativos à data da sua assinatura.

6.7 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8 - Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 124, II, "d" da Lei nº 14.133, de 2021.

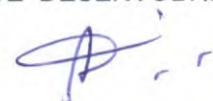
6.8.1 - Nos casos do item anterior, a CONTRATADA deverá demonstrar analiticamente a variação dos componentes dos custos do Contrato, devidamente justificada, sendo tal demonstração analisada pelo CONTRATANTE para verificação de sua viabilidade e/ou necessidade.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO OBJETO**

7.1 - O regime de execução contratual, assim como os prazos e condições de conclusão, local e forma/meio de entrega, regras de aceitação, recebimento provisório e definitivo, do objeto constam no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

8.1 - Os recursos necessários ao custeio das despesas decorrentes do contrato encontram-se devidamente alocados no orçamento municipal vigente da Unidade Gestora SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO



URBANO E INFRAESTRUTURA, classificados sob a dotação orçamentária/elemento e subelemento de despesas/fonte de recursos discriminados abaixo:

#### **CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA**

9.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

9.1.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

9.1.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

9.1.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

9.1.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

9.1.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1 - A CONTRATADA cumprirá todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

10.2 - Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

10.3 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

10.4 - Comunicar ao contratante, no prazo máximo de até 02 (dois) dias que antecede a data da entrega dos bens ou da conclusão dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.5 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

10.6 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens ou serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

10.7 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.

10.8 - A contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os documentos que comprovem sua regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, a regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei e a regularidade perante a Justiça do Trabalho.

10.9 - Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica que incidam ou venha a incidir sobre a execução contratual, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato.





- 10.10 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 10.11 - Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para qualificação na contratação direta.
- 10.13 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 10.14 - Comprovar, caso solicitado, a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 10.15 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 10.16 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.17 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante.
- 10.18 - Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.
- 10.19 - Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.
- 10.20 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.21 - Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 10.22 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 10.23 - Acatar as orientações do Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.
- 10.24 - Estar em conformidade com os fundamentos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no que se trata de manipulação dos dados do CONTRATANTE e de terceiros, em sua criptografia, armazenamento e demais tratativas resguardando os dados utilizados.
- 10.25 - Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações, dados, nos termos da Lei Geral de Proteção de dados – LGPD (13.709/2018), contidos em quaisquer mídias e documentos que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos serviços prestados ao CONTRATANTE, respondendo pelos danos que eventual vazamento de informações, decorrentes de ação danosa ou culposa, nas formas de negligência, imprudência ou imperícia, venha a ocasionar ao CONTRATANTE.
- 10.26 - Orientar-se pelo sigilo do teor de todos os documentos produzidos e abster-se de transferir responsabilidade a outrem.



10.27 - Adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução contratual, quando couber, nos termos das legislações em vigor.

10.28 - Abster-se de veicular publicidade acerca do contrato, salvo mediante prévia autorização do CONTRATANTE.

10.29 - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021.

10.30 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

11.1 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos.

11.2 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

11.3 - Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

11.4 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela Contratada.

11.5 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.6 - Efetuar o pagamento à Contratada do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Contrato e no Termo de Referência.

11.7 - Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

11.8 - Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela Contratada.

11.9 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

11.9.1 - A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

11.10 - Responder eventuais pedidos de repactuação de preços ou de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro solicitados pela contratada no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de recebimento da solicitação.

11.11 - Comunicar à Contratada na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso art. 93, §2º da Lei nº 14.133, de 2021.

11.12 - Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA.

11.13 - Disponibilizar para a equipe técnica da CONTRATADA os recursos necessários para cumprimento do objeto do Contrato.

11.14 - Assistir a equipe técnica da CONTRATADA na indicação dos locais de entrega dos materiais/equipamentos ou da execução dos serviços, como forma de prevenir a ocorrência de danos de qualquer natureza.

11.15 - Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para realizar a entrega dos materiais/equipamentos ou executar os serviços.



11.16 - Proceder com a avaliação dos materiais/equipamentos entregues ou dos serviços prestados e ateste das respectivas notas fiscais/faturas decorrentes.

11.17 - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

12.1 - A execução do objeto da presente contratação deverá ser acompanhada e fiscalizada por servidor ou equipe de fiscalização, especialmente designada para esse fim, à luz do disposto no art. 117 da Lei 14.133/2021, nos termos descritos e detalhados do Termo de Referência.

12.2 - O modelo de gestão e fiscalização do contrato seguirão as regras constantes no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

13.1 - As regras relacionadas a subcontratação são as estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a contratada que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato.
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- c) der causa à inexecução total do contrato.
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.

14.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.4 - Multa de:

14.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

14.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

14.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem motivo justificado.

14.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade



contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

14.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

14.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

14.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

14.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

14.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.

14.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

14.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

14.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

14.2.4.3.6 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.6 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.7 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).



14.8 - O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.9 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.10 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

15.1 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.1.1 - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da Lei nº 14.133/21.

15.1.2 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

15.1.2.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

15.2 - O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

15.2.1 - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos.

15.2.2 - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos.

15.2.3 - Indenizações e multas.

15.3 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

15.4 - Poderá ocorrer a extinção do contrato caso se constate que a contratada mantém vínculo com dirigente ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou na fiscalização do contrato, nos termos do art. 14, IV, da Lei nº 14.133/21.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS**

16.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais e municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO**

17.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

17.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

17.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

17.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato.

17.2.3 - "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.



17.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

17.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

17.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

17.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO**

18.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

18.2 - A contratada é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

18.3 - As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, respeitado o art. 129 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.4 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

18.5 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO**

19.1 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art 94 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art 8º, §2 da Lei nº 12.527/2011.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

20.1 - A Administração do CONTRATANTE analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito, de força maior ou omissos.

20.1.1 - Para os casos previstos no "caput" desta cláusula, o CONTRATANTE poderá atribuir a uma comissão, por este designada por portaria, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

20.1.2 - As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do CONTRATANTE, cujo objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

20.1.3 - Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução do presente contrato, fica desde já compelida a CONTRATADA a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração no





**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2407052901-PERP



endereço ou no telefone da empresa.

20.1.4 - Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas neste contrato, as quais permanecerão íntegras.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA- DO FORO**

21.1 - Fica eleito o Foro da Comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, para dirimir quaisquer questões decorrentes da execução deste contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa ou por meio da conciliação e mediação, nos moldes do art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, do qual se extraíram 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**NOME**  
SECRETÁRIO(A) MUNICIPAL  
ÓRGÃO  
**CONTRATANTE**

**RAZÃO SOCIAL**  
CNPJ Nº  
REPRESENTANTE LEGAL:  
**CONTRATADA**

**TESTEMUNHAS:**

1. NOME: \_\_\_\_\_

- CPF: \_\_\_\_\_

2. NOME: \_\_\_\_\_

- CPF: \_\_\_\_\_

#### ANEXO VI DO EDITAL - JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

A admissão ou veto de formação de consórcio em certame licitatório é confiada pela lei ao talento do administrador, pois o art. 15 da Lei no 14.133/21, conferiu discricionariedade ao ente administrativo para permitir ou não tal condição no instrumento convocatório. Essa decisão e resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e ponderação dos riscos inerentes a atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto visando ao atendimento ao interesse público.

Corroborando esta tese, o Prof. MARÇAL JUSTEN FILHO, in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 13 ed. 2009, pag. 47 e 477, leciona que:

"Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta riscos da dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa. O consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados, em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição. Mas o consórcio também pode prestar-se a resultados positivos e compatíveis com a ordem jurídica. Há hipóteses em que as circunstâncias de mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição. Isso se passa quando grandes quantidades de empresas, isoladamente, não dispuserem de condições para participar de licitações. Nesse caso, o intuito do consórcio é a via adequada para propiciar ampliação do universo de participantes. É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões ou a complexidade do objeto ou das circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses em que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para a licitação."

Ainda, leciona o citado mestre, quanto à questão da discricionariedade:

"O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio, Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública."

A respeito da participação de consórcio, a jurisprudência do TCU tem assentado que fica a cargo da discricionariedade do gestor a decisão de admitir ou não a participação de empresas organizadas em consórcio na licitação. Senão vejamos:

"Ademais, a participação de consórcios em torneio licitatório não garante aumento de competitividade, consoante arestos do Relatório e Voto que impulsionaram o Acórdão no 2.813/2004 - Iª Câmara ( ... ) o art. 33 da Lei de Licitações expressamente atribui a Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito da discricionariedade da Administração. Isto porque, a nosso ver, a formação de consórcios tanto se presta a fomentar a concorrência (consórcios de empresas menores ou, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si). Com "os exemplos fornecidos pelo BACEN, vemos que é prática comum a não aceitação de consórcios." (Acórdão no 1.946/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcos Bem querer) "4. A aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme o art. 33, caput, da Lei no 8.666/93, requerendo-se, porém, que a sua opção seja sempre justificada." (Acórdão nº 566/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcus Vinicius Vilaça)

Ocorre que nem sempre a participação de empresas reunidas em consórcio trará benefícios à administração pública, pois muitas vezes o objeto licitado possui peculiaridades que limitam o número de empresas aptas a participar do certame. É o caso do presente Edital de Licitação, cujas obras exigem grande complexidade técnica e poucas empresas demonstram ter experiência anterior compatível com o seu vulto e dimensão.

Para esses casos, a reunião de empresas em consórcio restringiria a competitividade, pois as empresas qualificadas que seriam competidoras entre si poderiam participar da licitação de forma consorciada, diminuindo o número de empresas elegíveis ao certame.

Assim, no intuito de proceder a melhor forma de execução dos serviços que foram contratados, e considerando que existem empresas com capacidade para executar os serviços objeto deste Edital, esta Comissão Regional de Obras decidiu por não permitir a participação de consórcios. Fato esse que, por si só, não configura restrição à competitividade.

