

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Registro de preços para contratação de empresa especializada para elaboração de projetos e execução cênica e estruturas cenográficas para eventos de festas sazonais e eventuais do calendário anual dos municípios consorciados e nacional, com fornecimento mercantil e de serviços locatícios de produtos, equipamentos cênico e controle remoto, com mão de obra especializada para montagens, instalações, manutenções e desmontagens, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12(doze) meses contados do(a) publicação de seu extrato em diário oficial dos municípios alagoanos, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que, sua essencialidade é enquadrada como rotineira e permanente ou para manter o funcionamento das atividades finalísticas do ente administrativo, de modo que sua interrupção possa comprometer a cumprimento da missão institucional.

1.4.1. Além de ser prestado de forma contínua, a natureza do objeto a ser contratado é comum de engenharia, nos termos do inciso XXI, alínea “a” do art. 6º, da Lei 14.133/21, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais no mercado.

1.4.2. Ressalta-se que prestação do serviço pretendida não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

1.4.3. Nos contratos de prestação de serviços de natureza continuada deve-se observar que:

- a. o prazo de vigência originário, de regra, é de até 12 meses;
- b. excepcionalmente, este prazo poderá ser fixado por período superior a 12 meses nos casos em que, diante da peculiaridade e /ou complexidade do objeto, fique tecnicamente demonstrado o benefício advindo para a administração.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência em seu ANEXO II.

2.2. A solicitação em tela visa apresentar impacto positivo na sociedade, gerando bem estar comum, como objetivo de transmitir o sentimento de solidariedade e esperança, suprimindo as necessidades de atendimento das festividades urbana, contribuindo para a plena execução das atividades gerais em quaisquer das Prefeituras consorciadas ao CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO SERTÃO DE ALAGOAS – CONISA.

2.3. A Contratação de empresa especializada na prestação de serviços, sob demanda, em conformidade com os requisitos e condições deste instrumento e seus anexos, compreendendo em:

- a. Concepção e planejamento dos eventos, contendo detalhamento do plano de trabalho e estratégia;
- b. Assessoria em todas as fases do evento, com profissionais especializados, principalmente de forma eletrônica na execução do evento;
- c. Identificação de público-alvo e sugestão de parceiros estratégicos para eventos, bem como visita prévia a eles, com o objetivo de consolidar a proposta do evento;
- d. Identificação de características regionais e locais e as relativas a protocolo internacional, que auxiliem na elaboração do formato e temas dos eventos, incluindo levantamento de dados regionais relevantes a serem levados em consideração na preparação do evento;
- e. Elaboração de planejamento operacional dos eventos;
- f. Organização, execução e acompanhamento da preparação da infraestrutura física e logística para a realização dos eventos;
- g. Contratação de serviços e/ou produtos terceirizados necessários à realização dos eventos, mediante levantamento da contratante, incluindo serviços de áudio e vídeo, fotografia, teleconferências, projeções e outros relacionados às demandas de multimídia;
- h. Elaboração de relatórios, anuais, sumários e outros, decorrentes dos eventos realizados;
- i. Monitoramento e medição dos resultados, tanto dos prestadores dos atendimentos, quanto de diversos aspectos dos eventos, de acordo com o interesse do CONISA;
- j. Aluguel de espaços para a realização dos eventos, se houver solicitação específica da CONTRATANTE;
- k. Aluguel de estruturas, mobiliário e complementos necessários para montagem e instalação de espaços em feiras e/ou eventos, com o fornecimento de apoio logístico para

estandes, compreendendo a criação de layout, projetos arquitetônicos, cenografia, contratação e serviços de montagem de feiras e eventos;

- l. Aluguel de equipamentos e utilitários;
- m. Desenvolvimento e assessoria na execução de projetos de montagem arquitetônica, cenográfico e decoração de estandes para feiras e eventos com a participação da demandante;
- n. Contratação de serviço de decoração e programação visual;
- o. Contratação de serviços para realização de atividades recreativas e atrações artísticas para os eventos;

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 em seu ANEXO II.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. ANEXO II - Estudos Técnicos Preliminares.

Da exigência de carta de solidariedade (Inciso IV do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021

4.2. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

Subcontratação

4.3. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.4. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

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

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

4.7. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.8. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 5 (cinco) dias da emissão da ordem de serviço;

5.1.2. A CONTRATADA deverá apresentar descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

5.1.3. A CONTRATADA deverá apresentar Cronograma de realização dos serviços.

Materiais a serem disponibilizados

5.2. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.3. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

- a. Festas e feriados Nacionais;
- b. Festas e feriados Municipais;
- c. Festas e feriados Estaduais.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

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

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.

6.2. 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.

6.3. 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.

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

6.5. 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.

Preposto:

6.6. A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A CONTRATADA deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da execução contratual;

6.8. A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

6.18. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.19. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.20. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo

constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.22. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.23. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.24. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme aferição da qualidade da prestação dos serviços.

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

7.1.1.1. Não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades CONTRATADA; ou

7.1.1.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

7.3. O descumprimento parcial ou total de qualquer das suas cláusulas, sem justificativas aceita pelo CONTRATANTE, sujeitará o licitante ou o contratado às seguintes sanções prevista na Lei Federal Nº 14.133/2021, garantida a prévia e ampla defesa em processo administrativo:

7.3.1. Advertência;

7.3.2. Declaração de inidoneidade para participar de licitação e impedimento de contratar com este Município por prazo de até 05(cinco) anos;

7.3.3. Multa de 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do objeto não entregue;

7.3.4. Multa de 0,7 % (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do objeto não entregue por cada dia subsequente ao trigésimo.

7.3.4.1. § 1º O valor das multas será, obrigatoriamente, deduzido do pagamento do objeto entregue com atraso, ou de outros créditos, relativo ao mesmo Contrato, eventualmente existente.

7.3.4.2. § 2º As multas previstas nesta cláusula não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá o CONTRATADO da responsabilidade de perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

7.3.4.3. § 3º Retenção de pagamento enquanto perdurarem quaisquer pendências do CONTRATADO, junto ao CONTRATANTE.

7.3.5. Durante esse período não incidirá atualização monetária

7.3.5.1. § 4º A Contratante poderá efetuar a retenção de qualquer pagamento que for devido, para compensação das multas aplicadas.

7.3.5.2. § 5º A Contratante poderá revogar ou anular esta licitação, sem que, disso decorra para as licitantes qualquer direito à indenização, compensação ou reclamação.

7.3.5.3. § 6º É facultado ao Pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação o direito de promover as diligências porventura necessárias para complementar à instrução do processo, conforme lhe faculta o art. 64 da Lei Federal Nº 14.133/2021.

Do recebimento

7.3.6. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.3.7. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.3.8. 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.

7.3.9. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 2 (dois) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.10. 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.

7.3.11. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.12. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.3.13. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.3.14. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico 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.

7.3.15. 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.

7.3.16. 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.

7.3.17. 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 14133, de 2021)

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

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

7.3.20. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.3.21. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 8 (oito) 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:

7.3.22. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.23. 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;

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

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

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

7.3.27. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 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.

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

7.3.29. 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.

Liquidação

7.3.30. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.3.31. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.3.32. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 7.3.32.1. O prazo de validade;
- 7.3.32.2. A data da emissão;
- 7.3.32.3. Os dados do contrato e do órgão CONTRATANTE;
- 7.3.32.4. Do período respectivo de execução do contrato;
- 7.3.32.5. O valor a pagar; e
- 7.3.32.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.3.33. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, está ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à CONTRATANTE;

7.3.34. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.3.35. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.3.36. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

7.3.37. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.

7.3.38. Persistindo a irregularidade, o CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.3.39. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.3.40. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.3.41. No caso de atraso pelo CONTRATANTE, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IGP-M – Índice Geral de Preços – Mercado de correção monetária.

Forma de pagamento

7.3.42. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

7.3.45. 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.

7.3.46. O contratado 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.

Antecipação de pagamento

7.4. A presente contratação permite a antecipação de pagamento (parcial/total), conforme as regras previstas no presente tópico.

7.5. O contratado emitirá recibo/nota fiscal/fatura/documento idôneo/... correspondente ao valor da antecipação de pagamento de R\$ (valor por extenso), tão logo ... (incluir condicionante – ex: seja assinado o termo de contrato ou seja prestada a garantia etc.), para que o CONTRATANTE efetue o pagamento antecipado.

7.5.1. Para as etapas seguintes do contrato, a antecipação do pagamento ocorrerá da seguinte forma:

- 7.5.2. R\$...... (valor em extenso) quando do início da segunda etapa.
- 7.5.3. Fica o contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.
- 7.5.4. No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não-executada do contrato.
- 7.5.5. O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada do índice IGP-M – Índice Geral de Preços – Mercado de correção monetária, ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.
- 7.6. A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.
- 7.7. O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até 5 (cinco) dias, contados do recebimento da nota fiscal.
- 7.8. A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévios do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.
- 7.9. O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo contratado:
- 7.9.1. Comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo contratado, para a antecipação do valor remanescente;
- 7.10. O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.

Cessão de crédito

- 7.11. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.
- 7.12. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do CONTRATANTE.
- 7.13. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.
- 7.14. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente,

conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.15. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

7.16. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

8.2. Regime de execução

8.3. O regime de execução do contrato será EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL;

CrITÉRIOS de aceitabilidade de preços

8.4. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.5. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

8.6. Para o objeto ou parte dele o critério de aceitabilidade de preços será:

8.7. Valor global: conforme valor estimado da licitação

8.8. Custos unitários relevantes.

Exigências de habilitação

8.9. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.10. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

8.12. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.13. 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;

8.14. **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 nº 77, de 18 de março de 2020.

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

8.16. **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

8.17. **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.

8.18. **Ato de autorização** para o exercício da atividade de (especificar a atividade CONTRATADA sujeita à autorização), expedido por (especificar o órgão competente) nos termos do art. da (Lei/Decreto) nº

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.20. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.21. 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.

8.22. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.23. 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;

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

8.25. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal e Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.26. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos 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.

8.27. 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.

Qualificação Econômico-Financeira

8.28. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.29. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

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

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

8.32. 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; e

8.33. 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.

8.34. 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.

8.35. 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% [no mínimo 10%] do [valor total estimado da contratação] OU [valor total estimado da parcela pertinente].

8.35.1. Relação dos contratos e outros compromissos com obras e/ou serviços que importem diminuição de sua capacidade operativa (Art. 69 - § 3 da lei 14.133 e suas alterações) ou absorção de sua disponibilidade financeira, apresentando o descritivo do objeto, o valor medido, o valor a medir e o percentual executado de cada contrato:

8.35.1.1. Se a licitante não tiver compromissos, deverá apresentar declaração neste sentido.

8.35.2. Demonstrativo, a ser apresentado pela licitante e assinado pelo seu representante legal na forma do dispositivo em seu contrato social, com dados do seu último balanço já exigível na forma da lei, de que a licitante possui disponibilidade financeira líquida - DFL, igual ao valor total do orçamento do órgão licitante ($DFL \geq \text{VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO DO ÓRGÃO LICITANTE}$) a qual mede a capacidade que a licitante possui de contratar com a Administração Pública Municipal, obtida através da fórmula $DFL = (10 \times PL) - VA$, onde:

DFL = Disponibilidade Financeira Líquida;

PL = Patrimônio Líquido

VA = Somatório dos saldos contratuais das obras e/ou serviços em andamento ou a iniciar, devidamente comprovados mediante balancete analítico

8.36. 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

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

Qualificação Técnica

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

8.39. 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.

8.40. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia), dentro do prazo de validade, que comprove atividade relacionada com o objeto da presente contratação;

8.41. Registro ou inscrição do Responsável Técnico no CREA (Conselho Regional de Engenharia), dentro do prazo de validade, que comprove atividade relacionada com o objeto da presente contratação;

8.42. A licitante deverá apresentar em seu quadro o(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente:

8.42.1. Engenheiro Civil;

8.42.2. Engenheiro Elétrico;

8.42.3. Engenheiro em segurança do trabalho.

8.43. A licitante deverá apresentar o profissional indicado como Arquiteto e Urbanista, devidamente registrado no conselho profissional competente, podendo a comprovação ser através de:

8.43.1. A contratação do vínculo entre o profissional:

8.43.2. Por contrato de prestação de serviços celebrado de acordo com a legislação civil;

8.43.3. CTPS (carteira de trabalho e previdência social)

8.43.4. No caso de Sócio, através de contrato Social ou Ato Constitutivo da empresa;

8.44. 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.

8.45. Qualificação Técnico-Operacional da Empresa - Comprovação através de atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade de execução de serviços da empresa emitida(s) por pessoa de direito público e/ou privado, devidamente assinado pelo responsável por emitir a declaração, indicando-se, para fins do art. 67 da Lei nº 14.133/21, como parcela de maior relevância técnica e valor significativo os serviços abaixo:

- Instalação de LUMINÁRIA LED RGBW LINEAR – 700 UND
- Instalação de CORDOARIAS ORNAMENTAIS EM FORMATO DE BANDEIRINHAS OU RABIOLAS COM LED/MANGUEIRA LUMINOSA LED – 20.000 M
- Instalação de DISPOSITIVO DE CONTROLE (TELEGESTÃO) – 20.000 UND
- Instalação de Luminária LED – 3.500 UND
- Instalação de PROTETOR DE SOBRETENSÃO – 15.000 UND

8.46. Comprovação de Capacidade Técnica Profissional – Comprovação de que possui em seu quadro, até a data da recepção dos envelopes, profissional, detentor de atestado e/ou Registro de Responsabilidade Técnica acompanhado de CAT (Certidão de Acervo Técnico)

emitida pelo CREA/CAU, para execução de serviços com características semelhantes ao objeto deste certame licitatório, de acordo com os serviços abaixo:

- Implantação de árvore natalina com altura igual ou superior a 20m, em estrutura metálica;
- Montagem e desmontagem de iluminação natalina com o fornecimento de materiais de acordo com o licitado;
- Implantação de adorno natalino confeccionado com mangueiras em estrutura metálica e contorno em mangueira flex light led e/ou microlâmpadas
- Iluminação natalina em praças e logradouros;
- Instalação de DISPOSITIVO DE CONTROLE (TELEGESTÃO)
- Instalação de Luminária LED Linear
- Execução de IDR (Interruptor Diferencial Residual) em circuitos elétricos em áreas externas;
- Instalação de Mangueira Luminosa;
- Execução de aterramento em estruturas;
- Instalação de Refletor;
- Instalação de Cabo de Cobre para Instalações Elétricas.

8.47. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.47.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

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

9. DA PROVA DE CONCEITO

9.1. O licitante classificado em primeiro lugar será convocado a apresentar prova de conceito para realização dos testes necessários à verificação do atendimento das especificações do Termo de Referência.

9.2. A especificação detalhada dos procedimentos e dos critérios objetivos de avaliação está no Anexo I - Termo de Referência.

9.3. A data e o local da análise serão informadas pelo pregoeiro a todos os licitantes por meio do chat no sistema comprasnet.

9.4. Para fins de publicidade, todo e qualquer licitante poderá ter acesso às informações da análise de cada uma das provas de conceito.

9.5. A não apresentação da prova de conceito sem justificativa ou fora do prazo do Edital implicará na desclassificação da proposta.

9.6. Se a prova de conceito apresentada pelo primeiro classificado não for aceita, o pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado.

9.7. Seguir-se-á com a verificação da prova de conceito, observada a ordem de classificação, e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Anexo I - Termo de Referência

9.8. Para os itens relacionados abaixo deverá ser apresentado, conforme Art. 17º, § 3º da lei 14.133, obrigatoriamente, na prova de conceito:

a. Item - 70: CONJUNTO DE 100 (CEM) UNIDADES DE DIODOS BLINDADOS EMISSORES DE LUZ (LED'S);

b. Item - 74: PROTETOR DE SOBRETENSÃO;

c. Item - 75: PROTETOR DE VAZAMENTO DE CORRENTE;

d. Item - 76: DISPOSITIVO DE CONTROLE;

e. Item - 78: SOFTWARE DE GESTÃO E TELEGESTÃO DE LUMINÁRIAS LED;

f. Item - 104: ORNAMENTO TRIDIMENSIONAL DE ESCULTURAS EM FIBRA DE VIDRO TRANSLUCIDA EM DESIGN DE PERSONAGEM, OU SÍMBOLO OU ELEMENTO TEMÁTICO SAZONAL PERSONALIZADO COM APROXIMADAMENTE 2 METROS CÚBICO;

g. Item - 84 - LUMINÁRIA LED RGBW LINEAR;

h. Para luminária LED RGBW Lineaw Apresentar os Ensaios:

- ANSI/IES LM-80;
- IES LM-79;
- NBR IEC 60529;
- NBR IEC 60598-2 em conjunto com a NBR IEC 60598-1 e
- NBR IEC 61547.

9.9. Os relatórios previstos acima deverão ser realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO, ou laboratórios internacionais com acordo de reconhecimento com a CGCRE - Coordenação Geral de Acreditação ILAC - do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade, Tecnologia) devendo a licitante apresentar documento com selo ou comprovante da acreditação dos laboratórios.

9.10. Esclarecemos que a necessidade de apresentação do laudo/relatório tem por objetivo assegurar a qualidade dos produtos que serão utilizados /manuseados pelos servidores, pois produtos de baixa qualidade e que não sejam fabricados seguindo as normas técnicas podem

trazer sérios danos ao meio ambiente e à saúde visto se tratarem de equipamentos energizados, como por exemplo: intoxicações, alergias, queimaduras, bem como não promovem uma limpeza adequada. Além do que, o CONISA poderá ser corresponsável por qualquer dano ocasionado a quem utilizar produtos que não atendam às exigências mínimas de qualidade.

9.11. A solicitação para que sejam apresentados os laudos é necessária nessa fase, tendo em vista que a Administração não pode correr o risco de no momento da entrega do objeto a empresa não apresentar o referido laudo ocasionando prejuízos para Administração. (grifo nosso).

9.12. A justificativa para a exigência visa garantir/resguardar a Administração para que a marca que está sendo ofertada possua de fato qualidade similar à da marca de referência, haja vista que é comum no mercado a modificação da composição dos produtos no decorrer do tempo, às vezes, essas modificações visam manter o preço em detrimento da qualidade.

9.13. Portanto, não merece prosperar a impugnação quanto aos pontos ora analisados.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre CONTRATANTE e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

10.2. Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

10.2.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.2.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.2.3. Serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

10.2.4. Poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.



CONISA
Consórcio Intermunicipal
do Sertão de Alagoas

Anexo Termo de referência:

I-Planilha com quantidades

II-ETP

Santana do Ipanema/AL, 06 de novembro de 2023

LUCAS DA SILVA RIBEIRO

Responsável pela Elaboração do TR

Eng. Eletricista CREA 0217339794AL

De acordo:

ANDRÉ BRANDÃO DE ALMEIDA

Diretor Administrativo do CONISA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SISTEMA DE TELEGESTÃO

Para que o município possa aproveitar ao máximo a evolução tecnológica e segurança da operação, a empresa licitante deverá utilizar alguns princípios estratégicos na adoção das tecnologias:

- a) **Desacoplamento:** Os dispositivos que compõem a rede inteligente de Iluminação Pública devem ser independentes das luminárias onde são instalados, permitindo a substituição destes de forma independente;
- b) **Protocolos de Rede Abertos:** Utilização de protocolos de rede abertos e interoperáveis, aumentando a probabilidade de que produtos de diferentes fabricantes, existentes ou que venham a surgir, se comuniquem com a rede hoje existente.
- c) **Integração por API's:** Considerando o princípio da "abertura tecnológica" citada acima, estamos definindo para esse projeto que somente sejam utilizados API's em todas as camadas que compõem a estruturação da rede inteligente de iluminação pública.
- d) **Segurança:** O sistema de telegestão para ser considerado seguro e resiliente deverá prever cenários de stress do sistema e formas de contorno para cada potencial problema. Deverá apresentar uma infraestrutura flexível, podendo ser em nuvem ou em data center locais, mas com níveis de acesso e segurança elevados. O acesso ao sistema de gestão do parque de luminárias deve contar com procedimentos adicionais de segurança, como:
 - Duplo fator de autenticação de senhas;
 - Perfis de acesso distintos;
 - Criptografia nos elementos que compõem o sistema de gestão, incluindo a conectividade e protocolos de comunicação;
 - Redundância de banco de dados, em nuvem ou em data center local.
- e) **Topologias:** Serão aceitas propostas técnicas que utilizem topologia estrela aonde os vários equipamentos de telecomando se conectam a um nó central, ou uma estação base, a qual tem a responsabilidade de enviar as informações para o centro de controle, pois essa topologia é uma das mais populares para a formação de uma rede de conectividade de campo. Com o evento de falha em um nó específico, o resto dos nós da rede continua funcionando normalmente. A falha no nó central, normalmente, não afeta a rede, pois cada equipamento de telecomando busca automaticamente outra estação base, criando uma redundância natural, mas também serão aceitas soluções que envolvam topologia mesh por ser composta por vários nós (equipamentos de telecomando) que se comportam como

repetidores/roteadores, formando uma única e grande rede, possibilitando a troca de dados entre o cliente e qualquer nó. A principal característica é a capacidade de troca de dados entre qualquer membro da rede, compondo a infraestrutura de comunicação, o que possibilita trafegar mensagens de um nó a outro, passando por distintas rotas.

f) **Conectividade:** Múltiplas tecnologias e topologias podem ser utilizadas para conexão dos equipamentos em um Sistema de Telegestão. Cada tecnologia apresenta diferentes características na sua estruturação. No entanto, para que o sistema de telegestão seja eficiente e aceito neste projeto básico, será necessário atentar para os seguintes pontos:

- Deverá possuir capacidade de bidirecionalidade da tecnologia: Capacidade de enviar e receber informações, bem como o envio de comandos para os equipamentos de telecomando através da aplicação de controle;
- Deverá permitir o FOTA (Firmware Over The Air): Capacidade de atualização remota de parâmetros dos equipamentos de telecomando, reduzindo o risco de uma intervenção manual em caso de atualizações;
- Deverá possuir Criptografia: O usuário deve demandar sistemas que apresentam criptografia e/ou elementos comprovadamente seguros, no intuito de evitar ataques cibernéticos ao sistema de telegestão por meio da invasão dos sistemas de comunicação;
- Deverá apresentar capacidade de ampliação da rede de conectividade prevendo a escalabilidade da solução;
- Durante a vigência do contrato, em caso de falha de Gateways ou Concentrador, a contratada deverá garantir a troca do mesmo dentro do período de 24 horas, a partir do momento que foi identificada a falha.
- Capacidade de programar a quantidade de telemetrias a realizar;
- Opções para conexão de outros sensores ou dispositivos;
- O sistema de telegestão deve estar ativado em conectividade que suporte a regulação/programação individualizada e/ou em grupo das luminárias, com grau de resiliência que garanta ao menos 70% de disponibilidade da Rede.
- O sistema de telegestão ofertado deverá possibilitar a conexão com outros devices, oportunizando a exploração de serviços adicionais, dentre os quais podemos destacar: sensoriamento de bueiros, gestão de resíduos sólidos e lixeiras, estacionamento público inteligente, medição da qualidade do ar, sensores de ruído urbano, medição do nível de rios, galerias fluviais e estações pluviométricas, rastreamento de ativos urbanos, entre outros. Garantindo ao município o acesso a estas possibilidades de receitas acessórias.

g) Tecnologia: Entre as principais tecnologias utilizadas pelos provedores de soluções no Brasil, e que serão aceitas neste projeto básico podemos destacar: 6LowPAN, Zigbee, WiFi, LoRaWAN, NB-IOT, UNB-LPWA, Bluetooth, Wi-SUN.

1.1. Funcionalidades mínimas da plataforma de software de telegestão:

1.1.1. A aplicação deverá permitir a visualização dos principais indicadores e o acionamento remoto de diversas funções, dentre as quais podemos destacar:

1.1.1.1. Identificação visual da quantidade de luminárias em funcionamento e com defeitos/falhas de funcionamento;

1.1.1.2. Apresentar a leitura das grandezas elétricas (consumo energético (kWh), potência real (W), fator de potência, tensão de alimentação da luminária (V) e corrente elétrica (A), medidas pelo relé de telegestão;

1.1.1.3. Sinalizar visualmente os seguintes alertas do parque de iluminação, sem que haja solicitação do gestor da plataforma/software de telegestão:

1.1.1.4. Luminárias acesas: Luminárias e/ou grupos de luminárias acesos indevidamente durante o dia;

1.1.1.5. Luminárias apagadas: Luminárias e/ou grupos de luminárias apagadas indevidamente durante a noite;

1.1.1.6. Luminárias piscando: Luminárias e/ou grupos de luminárias acendendo e apagando repetidamente e indevidamente durante o dia ou a noite;

1.1.1.7. Sobretenção: Luminárias que estejam sendo alimentadas por uma tensão superior a 110% da tensão nominal da rede elétrica;

1.1.1.8. Subtenção: Luminárias que estejam sendo alimentadas por uma tensão inferior a 90% da tensão nominal da rede elétrica;

1.1.1.9. Luminárias sem comunicação: Luminárias e/ou grupos de luminárias que estão apresentando falha de comunicação. Observação: O tempo máximo entre a mudança de status da luminária (acesa ou apagada) e atualização no mapa deverá ser de 30 minutos.

1.1.2. Enviar comandos para ligar e desligar luminárias, individualmente ou por grupo de luminárias;

1.1.3. Enviar comandos para regulação de fluxo luminoso, individualmente ou por grupo de luminárias;

1.1.4. Emitir todos os dados e/ou os relatórios de controle gerencial nos formatos .xls e/ou .csv, podendo conter informações dos defeitos/falhas indicados pelos alertas/alarmes emitidos pela plataforma, relatório de consumo individual ou por grupo de luminárias no intervalo de tempo definido pelo usuário, entre outros;

1.1.5. Após comunicar-se com a plataforma/software de telegestão, as informações coletadas

pelo relé de telegestão devem estar disponíveis para visualização dentro da periodicidade.

1.1.6. O sistema deve possuir confirmação do envio e/ou recebimento de instrução(ões) (acendimento, leitura, programação) que deve ser registrado (log) após a solicitação ou programação.

1.1.7. Para garantir a performance, o tempo de carregamento da plataforma deverá ocorrer no máximo 3 segundos, para a operação de até 100.000 pontos telegeridos.

1.1.8. cadastro/consulta dos pontos de iluminação, com coordenadas geográficas enviadas pelos dispositivos de telegestão/telemetria.

1.1.9. Cadastro/consulta de grupos de pontos de iluminação a partir do desenho no mapa de polígonos, envolvendo todos os pontos desejados, de forma que cada grupo possa ser nomeado.

1.1.10. Agendamento de perfis horários e criação de programação diária/mensal/anual (Hora-ligar, Hora-dimerizar e Hora-desligar).

1.1.11. Possibilitar a criação de grupos de acionamento e/ou dimerização dos dispositivos de acordo com as necessidades da ILUMINA.

1.1.12. Registrar em Log as leituras da telemetria enviadas por cada relé de telemetria/telegestão: Tensão (V), Corrente (A), Energia ativa (kWh), Fator de Potência (FP), Potência Ativa (kW), Coordenadas (LAT/LONG), Nível conexão de envio e recebimento de sinal RF (Tx/Rx ou RSSI).

1.2. Todos os equipamentos fornecidos devem ter garantia mínima de 5 anos.

1.3. Armazenamento e transmissão de dados

A CONTRATADA deve manter os dados dos dispositivos armazenados e a transmissão de dados conforme planilha de referência de preços da licitante;

2. Funcionalidades mínimas dos dispositivos de controle remoto individual:

2.1. Comunicação em radiofrequência.

2.2. O relé de telemetria/telegestão deve ser certificado/homologado junto à ANATEL na faixa de frequência de operação do dispositivo para realizar a telegestão.

2.3. Deve possuir encriptação mínima de 128 bits, sem forçar formatos.

2.4. Deve-se garantir que os perfis de funcionamento sejam armazenados em memória não volátil. Mesmo quando ocorrerem falhas de comunicação entre o equipamento de telecomando e o concentrador/ estação base, ou deste com a plataforma de software, será garantida a última programação do usuário.

2.5. Controle da dimerização através de perfis horários e/ou sensor de luminosidade.

2.6. Manutenção dos perfis (configurações gravadas em memória não volátil) de

funcionamento em caso de falha na alimentação.

- 2.7. Armazenamento do consumo de energia elétrica em memória não volátil.
- 2.8. Possuir relógio em tempo real (sem bateria). Após o retorno de energia, o dispositivo deve voltar com o relógio ajustado em DD/MM/AAAA, HH/MM/SS de modo que sua programação funcione normalmente ou sincronismo do relógio via concentrador.
- 2.9. Medição e telemetria das seguintes grandezas elétricas: Corrente (A); Tensão AC (V); Fator de Potência (FP); Potência ativa (kW) e Energia ativa (KWH).
 - 2.9.1. Enviar para plataforma ao menos os alertas de: Subtensão, sobretensão, luminárias acesas indevidamente e luminárias apagadas indevidamente.
- 2.10. Instalação Plug & play (ANSI C136-41 de 5 ou 7 pinos), não necessitando de um aplicativo em dispositivo móvel ou qualquer plataforma digital para instalação do relé na luminária e dimerização com interface padrão 0-10 VDC, isolada, para luminárias com driver dimerizável do tipo 0/1-10V com base ANSI C136-41 de 5 ou 7 pinos.
- 2.11. Possuir a funcionalidade embarcada de impedir a execução de comandos para apagar ou dimerizar a luminária, abaixo de 50% no período noturno, desde que haja exigência por parte da ILUMINA no momento da entrega dos dispositivos de comando individual.
- 2.12. O dispositivo de comando individual (relé de telemetria/telegestão) deverá possuir a função de foto controlador/fotocélula (ou foto sensor) capaz de acender a luminária no caso de diminuição da luminosidade ambiente.
- 2.13. Capacidade de programação diária de acionamento ou dimerização diferenciados, com funcionamento independentemente de estar on-line, ou seja, mesmo que o dispositivo se torne incomunicável, permanecerá obedecendo a programação de acionamento armazenada em memória de forma perene.
- 2.14. Medição de temperatura (°C) interna do controlador, por toda a faixa de temperatura de operação do equipamento.
- 2.15. Características elétricas: Range de tensão de entrada mínima de: 90 a 260 VAC, Temperatura de operação: - 20°C (min.) a 85°C (max.), Suportabilidade de acionamento de carga de no mínimo 3 A.
- 2.16. Dispositivo embarcado com GPS/GNSS, com precisão mínima de 10 metros, para georrefenciamento automático quando da instalação em luminária devidamente energizada, não havendo assim necessidade de ferramentas externas utilizadas para informar as coordenadas geográficas quando da implantação do projeto, sendo devidamente cadastrado na plataforma do Sistema de telegestão.
- 2.17. Capacidade para atualização de firmware de forma remota, para múltiplos controladores simultaneamente, sem a necessidade de abertura do equipamento e/ou retirada

do dispositivo do poste.

2.18. Grau de proteção mínimo IP 66, comprovado por relatório de ensaio desta característica em laboratório acreditado pelo INMETRO.

2.19. Grau de impacto mínimo IK 08.

2.20. Involucro com proteção contra efeito da radiação ultravioleta.

2.21. Os relés de telegestão quando ativados e em conectividade devem possibilitar a regulação/programação individualizada e/ou em grupo das luminárias, com grau de resiliência e que garanta ao menos 95% dos estabelecimentos das programações serem efetuadas com sucesso na primeira tentativa.

2.22. Os relés de telegestão deverão estar aptos para enviar informações quanto ao status de funcionamento das luminárias, bem como das grandezas elétricas mensuradas, pelo menos a cada 4 horas, com pelo menos 95% de eficiência, sem custo mensal adicional na comunicação por ponto”.

2.23. Os dispositivos ativos devem estar sempre prontos para fornecer quaisquer requisições de dados previstas no sistema fornecido, e no caso de perda de conexão, o sistema deve informar sobre a falta desta.

2.24. Após comando imposto pelo usuário do software de telegestão o dispositivo deverá atender ao comando num intervalo máximo de 180 segundos.

2.25. Caso a solução fornecida necessite de Gateway/concentrador/estação base:

2.25.1. Encriptação, no mínimo de 128 bits, sem forçar formatos, com os equipamentos de telecomando e a plataforma de software, de forma a garantir a comunicação segura entre o servidor, Gateway e todos os relés de telegestão/telemetria que serão fornecidos;

2.26. Conectividade com qualquer tecnologia TCP/IP para a plataforma de software.

2.27. Comunicação com os equipamentos de telecomando, através de radiofrequência.

2.28. O Gateway/concentrador deve ser certificado/homologado junto à ANATEL na faixa de frequência de operação da telegestão.

2.29. Deve possibilitar o upgrade remoto do firmware.

2.30. Ser instalado em quantidade e locais de forma a cobrir toda a área da cidade, de modo a atender todos os relés de telegestão/telemetria que serão fornecidos;

2.31. Capacidade para atender pelo menos 500 relés de telegestão/telemetria;

2.32. Capacidade de armazenar mensagens em caso de perda de conexão com a internet.