



**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO nº 012/2021 – SRP**  
**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FUTURA MITIGAÇÃO DE PONTOS ESCUROS QUE MELHORARÃO A SEGURANÇA PÚBLICA, AJUDARÃO NO DESENVOLVIMENTO AO TURISMO E FOMENTO DA ECONOMIA NO MUNICÍPIO DE BUERAREMA.**

**PREÂMBULO**

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE BUERAREMA/BA** torna público para conhecimento dos interessados que será realizada licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO** do tipo **MENOR PREÇO TENDO COMO CRITÉRIO DE JULGAMENTO O DE MENOR PREÇO GLOBAL**, o qual será processado de acordo com o que determina a Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, suplementarmente, a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, Decreto Federal 10.024/19 e a Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e suas alterações, além das cláusulas e condições constantes neste Edital e seus respectivos Anexos.

**Data da sessão: 12/08/2021**

**Horário da Sessão: 09:00 horas**

**Local: Portal de Licitações do Banco do Brasil ([www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br))**

**Recebimento das propostas: Das 14:00 horas do dia 09.08.2021, às 08:00 h do dia 12.08.2021.**

O edital e seus anexos poderão ser obtidos no Portal de Licitações do Banco do Brasil ([www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br)).

Pedidos de esclarecimento e dúvidas a respeito do edital ou do certame poderão ser obtidos no setor de licitações, situado na sede da Prefeitura Municipal BUERAREMA/BA, no horário das 09:00 às 12:00 horas ou através do e-mail [licitacao@buerarema.ba.gov.br](mailto:licitacao@buerarema.ba.gov.br).

**1. OBJETO**

- 1.1.1. Constitui objeto desta licitação o registro de preço para futura contratação de empresa apta à solução de mitigação de pontos escuros e melhora na segurança pública, desenvolvimento ao turismo e fomento a economia do município de BUERAREMA/BA, que deverão ser realizado pela futura licitante, a seguir denominada como CONTRATADA, conforme prazo, especificações e condições definidas neste Edital.

- 1.2. As atividades e os quantitativos, definições e especificações do objeto desta licitação estão definidos no Termo de Referência e seus anexos.
- 1.3. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no Sistema Eletrônico de Licitações do Banco do Brasil ([www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br)) e as especificações técnicas constantes no Termo de Referência - Anexo I, o licitante deverá obedecer a este último.

## **2. DO VALOR ESTIMADO**

---

- 2.1. O valor estimado para realização dos serviços propostos no Termo de Referência para o comprimento do objeto é de R\$ 2.462.300,50 (dois milhões quatrocentos e sessenta e dois mil e trezentos reais e cinquenta centavos), incluso BDI admitido.

## **3. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES**

---

- 3.1. O órgão gerenciador será o Município de BUERAREMA/BA, através da Secretaria de Infraestrutura.
- 3.2. Órgãos participantes: Secretaria de Administração.

## **4. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

---

- 4.1. O critério de julgamento será o de menor preço global desde que observadas as condições de habilitação e especificações técnicas dos produtos ofertados.

## **5. JUSTIFICATIVA QUANTO AO CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO “MENOR PREÇO GLOBAL”**

---

- 5.1. O Egrégio Tribunal de Contas da União já decidiu em várias oportunidades (Ac. 4.205/2014 e Primeira Câmara, Ac. 3.415/2014 – Plenário) que ao adotar o critério de julgamento “menor preço global” deverá a entidade promotora da licitação justificar a escolha por tal critério. Assim sendo, justifica-se a adoção do referido critério de julgamento devido ao a atividade de manutenção dos ativos do Parque de Iluminação Pública ser serviços contínuos que serviços podem ser associados em uma única intervenção não podendo ser julgado por itens de serviços.
- 5.2. Caso fosse adotado o critério “menor preço unitário” poderia ocorrer situações em que no mesmo logradouro e o mesmo ativo ter mais de uma contratada para manter o mesmo ponto de iluminação, o que na prática haveria de causar consequências de atrasos nos serviços, pois, poderia haver contradição em qual contratada seria passada a ordem de serviço.
- 5.3. Justifica-se, ainda, a escolha pelo critério menor preço global por causa da fiscalização. Se outro fosse o critério de julgamento poderia haver coincidência de mesmo serviço com prestadores/fornecedores diversos. Podendo ocorrer conflitos na fiscalização quanto à execução dos serviços.
- 5.4. Eg. Tribunal de Contas da União editou a Súmula 247, onde fica claro que “é obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo

ou perda de economia de escala”. Nas justificativas acima expostas foi demonstrado que a escolha pelo critério de julgamento “menor preço global” evita o contratante correr risco da ineficiência da prestação do serviço.

- 5.5. Não se discute que, em determinadas situações, o fracionamento do objeto licitado em vários itens permitirá a participação de um maior número de licitantes e que tal fato democratiza o acesso às contratações públicas. Quanto a tal fato, não resta a menor dúvida, todavia, apesar da competição e acirrada disputa entre os particulares serem objetivos traçados na norma regulatória em comento, tal não permite prejuízos ao erário com o único fim de possibilitar maior acesso aos particulares. O que se pretende com o processo licitatório, além da democratização da participação, é a maior vantajosidade para a Administração.
- 5.6. A perda de economia de escala decorrente dos custos de transporte, mobilização e desmobilização para cada item é patente. Se a licitação for realizada por itens, cada licitante irá propor, para cada item, um custo referente à transporte, mobilização e desmobilização individualizado, ao passo que se o licitante obtiver a adjudicação de todos os itens, na forma global que se pretende, tais custos serão sensivelmente diluídos, posto que suportados por apenas um prestador dos serviços, qual seja, aquele que se sagrar vencedor. Logo, ao propor, sua respectivas proposta considerará tal realidade, qual seja, a adjudicação e todo o objeto e não apenas parte dele, fazendo com que proponha custos mais reduzidos para cada etapa. Além disso, merecem destaque os riscos inerentes à próprias execuções, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente executado, tendo em vista possíveis problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados, além de possíveis incompatibilidades entre eles.
- 5.7. O objeto deste termo de referência guarda compatibilidade entre si, desse modo, especialmente para o gerenciamento e fiscalização do cumprimento do objeto é inegável que a admissão do critério de julgamento “menor preço global” se faz muito mais vantajosa.
- 5.8. A presente licitação tendo como critério de julgamento o “menor preço global” é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, para se manter a qualidade do empreendimento, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador. Nesse ponto, as vantagens podem ser localizadas no maior nível de controle pela Administração na execução do objeto, a maior interação entre as diferentes fases do empreendimento, a maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido e na observância dos prazos.
- 5.9. Na licitação com diversidade de serviços, o entendimento dos Tribunais de Contas tem sido o de que o parcelamento ou não do objeto da licitação deve ser auferido sempre no caso concreto, perquirindo-se essencialmente acerca da viabilidade técnica e econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto. O TCU, no Acórdão no 732/2008, se pronunciou no sentido de que "a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto".

- 5.10. A doutrina majoritária do Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes<sup>1</sup>, leciona que “a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: **só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção**. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como automóvel, que o administrador esteja vinculando a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é pois a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido”.
- 5.11. No mesmo sentido, destaca-se, ainda, a lição de Justen Filho<sup>2</sup>: “...a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento”.
- 5.12. O que se divisa na presente situação é o êxito do serviço/fornecimento em sua completude, em seu conjunto. A licitação em questão, se realiza por itens, certamente trará não só um maior custo para a Administração Municipal, como também representará uma série de riscos, conforme já mencionado anteriormente, motivo pelo qual sugere-se a adoção do tipo de julgamento “menor preço global”.

## 6. DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO

---

- 6.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema Eletrônico de Licitações do Banco do Brasil, por meio do sítio [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).
- 6.2. Como requisito para participação neste Pregão, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que está ciente e concorda com as condições previstas neste edital e seus anexos e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos na Seção “DA HABILITAÇÃO”.

<sup>1</sup> Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF

<sup>2</sup> JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários a Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 11.ed. São Paulo: 2005, Dialética, p.207.

- 6.3. Declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital.
- 6.4. Poderão participar deste Pregão pessoas jurídicas que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, conforme estabelecido neste Edital.
- 6.5. Não será permitida a participação de cooperativas, em face da natureza do objeto licitado.
- 6.6. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:
  - a) suspensas de participar de licitações e impedidos de contratar com o órgão responsável por esta licitação, conforme art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666, de 1993;
  - b) que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração suspenso;
  - c) que estejam cumprindo pena de Declaração de Idoneidade, imposta por qualquer ente da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal
  - d) que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
- 6.7. Não será admitida, também, a participação de servidor de qualquer órgão ou entidade vinculada ao órgão promotor da licitação, bem assim a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico.
- 6.8. As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), aplicam-se no que couber as disposições contidas na Lei Complementar nº 123/2006.
- 6.9. Os licitantes que se enquadrarem nas situações previstas no art. 3º da Lei Complementar nº 123/06, e não possuírem quaisquer dos impedimentos do § 4º do artigo citado, deverão apresentar declaração em campo próprio do sistema que cumprem os requisitos legais para a qualificação como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da referida Lei Complementar.
- 6.10. Caso inexistente campo próprio no sistema eletrônico, a declaração deverá ser enviada ao pregoeiro até a data e horário marcados para abertura da sessão.
- 6.11. A não apresentação da declaração de ME/EPP e equiparado importará na renúncia ao tratamento consagrado na Lei Complementar nº 123/06.
- 6.12. A identificação das ME/EPP ou equiparados na sessão pública do pregão eletrônico só deverá ocorrer após o encerramento dos lances, de modo a impedir a possibilidade de conluio ou fraude no procedimento.

## 7. DO CREDENCIAMENTO

---

- 7.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Sistema, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatório Pregão, em sua forma eletrônica.
- 7.2. O licitante deverá estar previamente credenciado no sistema “Pregão Eletrônico”, no sítio [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).
- 7.3. O credenciamento far-se-á mediante a atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverá informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.
- 7.4. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.
- 7.5. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

## 8. DO ENVIO DA PROPOSTA

- 8.1. O licitante deverá encaminhar e anexar à proposta e composição em **formato PDF** via sistema eletrônico, até a data e horário marcados no preâmbulo deste edital, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
- 8.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 8.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- 8.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 8.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.
- 8.6. O licitante deverá, na forma expressa no sistema eletrônico, apresentar a proposta de preços de forma detalhada, descrevendo os produtos ofertados, indicando modelo, quantidade, prazos de validade, de garantia e de entrega, no que for aplicável, bem como os valores unitários e o total, sob pena de desclassificação de sua proposta.

- 8.6.1. A Proposta de Preço será considerada de acordo com este Edital, por Menor Preço Global, expressa em Real (R\$), em algarismos e por extenso, computando todos os custos necessários para o atendimento do objeto desta licitação, os quais deverão estar discriminados em Demonstrativo de Formação de Preços, Planilha Orçamentária, Composição de BDI (máximo admitido 23,84%), Memória de Cálculo, que deverão vir acompanhando a proposta, sob pena de desclassificação.
- 8.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 8.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços;
- 8.9. Prazo de validade da proposta **não inferior a 60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.
- 8.10. Qualquer elemento que possa identificar o licitante importa a desclassificação da proposta.

## 9. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

---

- 9.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 9.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
  - 9.2.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
  - 9.2.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 9.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 9.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 9.5. 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.
  - 9.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor total *do LOTE*.
- 9.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 9.7. O tempo de disputa será de 05 minutos além do tempo aleatório do sistema.
- 9.8. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

- 9.9. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 9.10. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 9.11. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 9.12. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.
- 9.13. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 9.14. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.
- 9.15. Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e as 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 LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 9.16. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 9.17. A melhor classificada nos termos do item 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.
- 9.18. 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.
- 9.18.1. Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate. Lances equivalentes não serão considerados iguais, vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.

## 10. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

---

- 10.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.
  - 10.1.1. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
- 10.2. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 10.3. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.
  - 10.3.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
  - 10.3.2. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.
- 10.4. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 10.5. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 10.6. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
  - 10.6.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
  - 10.6.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 10.7. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

- 10.8. Nos itens em que for admitido oferecer quantitativos inferiores, se a proposta do licitante vencedor não atender ao quantitativo total estimado para a contratação, respeitada a ordem de classificação, poderão ser convocados tantos quantos forem necessários para alcançar o total estimado, observado o preço da proposta vencedora.

## **11. DA HABILITAÇÃO.**

---

- 11.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 11.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));
- 11.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).
- 11.1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;
- 11.1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 11.1.5. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 11.2. Os licitantes deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e trabalhista, nas condições seguintes:

## **12. Habilitação Jurídica:**

---

- 12.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 12.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);
- 12.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva

sede acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

- 12.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 12.5. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC;
- 12.6. Os documentos acima de 12.1 a 12.5 deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **13. Regularidade fiscal e trabalhista:**

---

- 13.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.
- 13.2. 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 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 13.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 13.4. 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;
- 13.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa à sede ou domicílio do proponente, dentro de seu período de validade;
- 13.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa à sede ou domicílio do proponente, dentro de seu período de validade.
- 13.7. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

### **14. Qualificação Técnica:**

---

- 14.1. O Licitante deverá apresentar Certidão de Registro de Pessoa Jurídica da proponente junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia, com jurisdição na sua sede, válida na data da abertura da Licitação, e caso for classificada vencedora, realizar a inscrição perante ao conselho desta circunscrição.
- 14.2. O Licitante deverá apresentar um Profissional Técnico(a) (Engenheiro(a) Eletricista) com sua documentação que o habilite para tal execução dos serviços de acordo com o estabelecido pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA na pasta Documentos de Habilitação, devendo comprovar que o seu profissional possua Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado no CREA/CONFEA de ter executado os serviços em parques de iluminação pública.
- a) O profissional técnico, com qualificação de Engenheiro Eletricista, deverá integrar o quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes, conforme estabelece o Artigo 30 da Lei 8.666/93.
  - b) A comprovação de vínculo poderá ser feita através de contrato de trabalho (com a devida anotação em CTPS) ou de contrato de prestação de serviços profissionais devidamente assinado pelas partes, e com as firmas reconhecidas em cartório.
  - c) Se o profissional indicado for sócio da empresa, este fica dispensado da comprovação do vínculo empregatício.
  - d) Não serão aceitas, declarações de contratação futura de prestação de serviços profissionais capacitados;
- 14.3. Comprovação, por meio de atestado emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, de que a Licitante tenha desempenhado atividades pertinentes e compatíveis em parques de Iluminação Pública.
- 14.4. Comprovação de aptidão **técnico-operacional** em nome da licitante, para atividades em parques de iluminação pública que compreendem a logística de fornecimento de materiais com instalação de luminárias LED, eficiência do parque de iluminação pública, georeferenciamento e manutenção de parques de iluminação pública, com disponibilidade de mão de obra, executados a qualquer tempo, mediante atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da empresa licitante, que comprove que a mesma tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas (inclusive Concessionárias de Serviços Públicos e de Parcerias Público-Privada).
- 14.5. Comprovação de aptidão **técnico-profissional** através de Certidão(ões) de Acervo Técnica – CAT fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado devidamente registrado(s) na entidade profissional competente - CREA, de que o profissional comprovadamente integrante do quadro permanente da LICITANTE, executou, na qualidade de responsável técnico, serviços pertinentes e compatíveis em parques de iluminação pública conforme exigência no item 14.4, dispensada, nos termos da jurisprudência aplicável, a demonstração de quantitativos mínimos.

- 14.6. A CAT de que trata o item 15.5 compreende serviços já executados, ou aqueles que podem ser acervos parciais – em execução, devidamente registrado na entidade de classe competente.

## **15. Qualificação Econômica Financeira**

---

- 15.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante.
- 15.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, podendo ser atualizado por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. O licitante apresentará, conforme o caso, publicação do Balanço ou cópia reprográfica das páginas do Livro Diário onde foram transcritos o Balanço e a Demonstração de Resultado, com os respectivos Termos de Abertura e Encerramento registrados na Junta Comercial. Estes documentos deverão conter as assinaturas de pelo menos um sócio-gerente, e do contador responsável através do selo de habilitação profissional;
- 15.3. Comprovação do Patrimônio Líquido ou Capital Social, limitado a 10% (dez) por cento, do valor global da proposta classificada, admitida a sua atualização para a data da apresentação da proposta, através de índices oficiais.
- a) O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;
  - b) As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;
  - c) Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:
  - d) Sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima): publicados em Diário Oficial; ou publicados em jornal de grande circulação; por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
  - e) Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA): por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
  - f) Sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

- g) Se necessária a atualização do Balanço e do capital social, deverá ser apresentado juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.
- h) A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), Solvência Geral (SG) maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,00$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$$

- 15.4. As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.
- 15.5. Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos.
- 15.6. As empresas que apresentarem índice de liquidez geral e/ou corrente com resultado menor do que 01 (um) deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de: Comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.
- 15.7. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados por meio do e-mail [licitacao@buerarema.ba.gov.br](mailto:licitacao@buerarema.ba.gov.br), no prazo de até 04 horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico.
- 15.8. Posteriormente, os documentos de habilitação deverão ser remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferidos com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, após encerrado o prazo para o encaminhamento via e-mail.
- 15.9. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

- 15.10. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 15.11. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 15.12. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 15.13. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública.
- 15.14. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 15.15. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 15.16. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 15.17. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

## **16. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

---

- 16.1. A sessão pública poderá ser reaberta:
  - 16.1.1. 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.
  - 16.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços ou não comprovar a regularização fiscal, 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.
- 16.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- 16.3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

## **17. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

---

- 17.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da sessão final e deverá:
- a) Estar de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência, e com valor final de seu lance para o respectivo item ou itens em que foi vencedor;
  - b) Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou 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;
  - c) Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 17.2. 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.
- 17.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

## **18. DOS RECURSOS**

---

- 18.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 18.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
- 18.3. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 18.4. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
- 18.5. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 18.6. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

- 18.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## **19. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

---

- 19.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do(a) Pregoeiro(a), caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados;
- 19.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

## **20. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

---

- 20.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário 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 decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital;
- 20.2. O Registro de Preços formalizado na ata a ser firmada pela Secretaria de Infraestrutura e a empresa que apresentar a melhor proposta classificada no presente certame, terá validade de 12 meses, a partir da data de sua publicação no órgão de imprensa oficial. Durante seu prazo de validade, as propostas selecionadas no registro de preços ficarão à disposição da Administração, para que se efetuem as contratações nas oportunidades e quantidades necessárias até o limite estabelecido.
- 20.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento;
- 20.3.1. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(es), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito;
- 20.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto 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;
- 20.4.1. será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993.

## **21. DO TERMO DE CONTRATO**

---

- 21.1. Dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, o prestador de serviço registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados de sua convocação;
- 21.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento;
- 21.3. O prazo previsto para assinatura ou aceite poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 21.4. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

## **22. DO PREÇO**

---

- 22.1. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei n° 8.666/93.
- 22.2. A revisão de preços, nos termos do art. 65, II, d - Lei Federal 8.666/93 dependerá de requerimento do interessado quando visar recompor o preço que se tornou insuficiente, instruído com a documentação que comprove o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, devendo ser instaurada pela própria administração quando colimar recompor o preço que se tornou excessivo.

## **23. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

---

- 23.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

## **24. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

---

- 24.1. As obrigações do Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

## 25. DO PAGAMENTO

---

- 25.1. O pagamento será efetuado pelo Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal ou Fatura contendo o detalhamento do serviço prestado, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado;
- 25.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal ou Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993, acompanhada de certidões negativas de contribuições previdenciárias (SRF) e FGTS;
- 25.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal ou Fatura apresentada em relação aos bens efetivamente fornecidos;
- 25.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras, sendo que nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o Contratante;
- 25.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;
- 25.6. Constatando-se a situação de irregularidade da Contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa, podendo o prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante;
- 25.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o 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;
- 25.8. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa;
- 25.9. 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 aos órgãos de fiscalização;
- 25.10. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do Contratante, não será rescindido o contrato em execução com a Contratada inadimplente na Receita Federal e no FGTS;
- 25.11. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável:

25.11.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional 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.

25.12 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## **26. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

---

- 26.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado:
- 26.1.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.
- 26.2. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva;
- 26.3. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada caso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas no Decreto Municipal nº 039/2009.

## **27. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

---

- 27.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante ou adjudicatário que:
  - 27.1.1. Não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;
  - 27.1.2. Apresentar documentação falsa;
  - 27.1.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
  - 27.1.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
  - 27.1.5. Não mantiver a proposta;
  - 27.1.6. Cometer fraude fiscal;
  - 27.1.7. Comportar-se de modo inidôneo.
- 27.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME ou EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances;
- 27.3. O licitante ou adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
  - 27.3.1. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
  - 27.3.2. Impedimento de licitar e de contratar com o Município, pelo prazo de até cinco anos.
- 27.4. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro do Município;
- 27.5. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

## **28. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

---

- 28.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este edital;
- 28.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [licitacao@buerarema.ba.gov.br](mailto:licitacao@buerarema.ba.gov.br) ou por petição dirigida ou protocolada no Setor de Licitações, cujo endereço se encontra indicado no preâmbulo deste edital;
- 28.3. Caberá ao(à) Pregoeiro(a) decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas;
- 28.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame;
- 28.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no email indicado no preâmbulo deste edital;

- 28.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame;
- 28.7. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

## **29. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

---

- 29.1. Não havendo construção 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 Pregoeiro;
- 29.2. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação;
- 29.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação;
- 29.4. 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;
- 29.5. 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;
- 29.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, somente se iniciando e vencendo prazos em dias de construção na Administração;
- 29.7. 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;
- 29.8. Em caso de divergência entre disposições deste edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste edital;
- 29.9. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

I – TERMO DE REFERÊNCIA

II - FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA

III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

IV – MODELO DE DECLARAÇÃO - CUMPRIMENTO DO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;

V – MODELO DE PROCURAÇÃO



VI – MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇO;

VII – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO ME/EPP;

VIII – DECLARAÇÃO – CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL E DA NÃO OCORRÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS À PARTICIPAÇÃO;

IX – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO ÀS NORMAS RELATIVAS À SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

**BUERAREMA, 02 DE AGOSTO DE 2021**

**ALINE NOGUEIRA LIMA ALVES**

**PREGOEIRA MUNICIPAL**

## **ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

### **1. DO OBJETO**

1.1. O presente Termo de Referência tem por objetivo o registro de preço para futura contratação de empresa apta à solução de mitigação de pontos escuros e melhora na segurança pública, desenvolvimento ao turismo e fomento a economia do município de BUERAREMA/BA com gerenciamento e operação assistido por software.

1.2. Pelo serviço público essencial, a solução é pela expansão iluminação pública do município, onde os pontos desprovidos de iluminação artificial serão iluminados por novas instalações com o uso da tecnologia LED. Pontos georeferenciados por coordenadas geográficas, devendo ainda ser gerenciado e operados por solução SaaS.

### **2. DA EXPANSÃO DOS PONTOS DE LUZ, DO GEOREFERENCIAMENTO E DA OPERAÇÃO E GESTÃO ASSISTIDA POR SOFTWARE**

2.1. Os futuros ativos de iluminação pública do Município de BUERAREMA/BA, tratados no presente Termo de Referência, aqui definidos deverão estar de acordo com as especificações técnicas e descrição dos serviços presentes neste termo.

### **3. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS DO CONTRATO E DO VALOR ESTIMADO**

3.1. O valor estimado previsto do presente Termo de Referência, para todas as atividades e itens e nas suas quantidades, é de R\$ 2.462.300,50 (dois milhões quatrocentos e sessenta e dois mil e trezentos reais e cinquenta centavos), a validade da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS para um período de 12 meses para futura contratação.

3.2. Os futuros serviços contratados deverão atender as boas práticas de instalação, estar de acordo com as normas técnicas vigentes de instalações elétricas e normas técnicas de iluminação pública, bem como portarias regulamentadoras.

3.2.1. As atividades deverão ser executadas por profissionais qualificados aptos ao desenvolvimento das tarefas, com o uso adequado de equipamentos de segurança individuais ou coletivos, deverão ainda ser executados por veículos/equipamentos cesto aéreo isolados adequados as atividades expostas a eletricidade “viva” – ligado, sem causar interrupções ou corte de fornecimento de energia a qualquer outra atividade correlacionada.

3.2.2. A previsão da futura contratação de serviços é estabelecida na tabela sintética abaixo – item 3.2.4, que descreve sucintamente as atividades e as quantidades previstas. Todo equipamento instalado durante o processo de contratação deverão atender rigorosamente aos ofertados nesse processo licitatório de Sistema de Registro de Preços, tendo correlação aos documentos que serão fornecidos pela licitante durante a ocorrência do certame, não sendo admitidas instalações de produtos fora das especificações do presente termo, qualquer produto que esteja dentro das especificações mas não estão relacionados aos documentos apresentado pela licitante durante o procedimento licitatório, deverão por meio formal apresentar amostras e ter o aceite (deferimento) formal desta Prefeitura.

**3.2.3.** A critério da Administração, caso ocorra divergências ao regramento posto pelo presente processo editalício e este termo de referência, diante a contratação dos serviços registrados em Ata, antes de sua execução, poderá contratar auditor independente para auferir tecnicamente as divergências.

**3.2.4.** Tabela de atividades e respectivos quantitativos previstos:

|   |   |
|---|---|
| EXPANSÃO, GEOREFERENCIAMENTO, OPERAÇÃO E GERENCIAMENTO ASSISTIDO POR SOFTWARE DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE BUERAREMA - BALANILHA SINTÉTICA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS | VALOR TOTAL LOTE ÚNICO R\$ 2.462.300,50 |
| Referencia de Preços (SCO-RJ fev/21 e SINAPI fev/21) NÃO DESONERADO   | BDI 23,84%                              |
|   | (Acordão TCU 2622/13)                   |

| ITEM  | REF. | CÓD. REF. | DESCRIÇÃO   | UN    | QUANT. | COEFICIENTE | V. UNITÁRIO S/BDI | V. UNITÁRIO C/BDI | V. TOTAL S/BDI | V. TOTAL C/BDI      |
|---|------|-----------|---|-------|--------|-------------|-------------------|-------------------|----------------|---------------------|
| <b>1. SERVIÇOS DE EXPANSÃO NO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>            |      |           |   |       |        |             |                   |                   |                |                     |
|   |      |           |   |       |        |             |                   |                   | R\$            | <b>1.732.162,00</b> |
| 1.1   | PMB  | 01.001    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 30W, COM BRAÇO TIPO CURTO PH DE 995MM E PV 587MM           | unid. | 60     | 1,000000    | R\$ 1.381,72      | R\$ 1.711,14      | R\$ 82.903,20  | R\$ 102.668,40      |
| 1.2   | PMB  | 01.002    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 6000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 40W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM    | unid. | 40     | 1,000000    | R\$ 1.520,70      | R\$ 1.883,26      | R\$ 60.828,00  | R\$ 75.330,40       |
| 1.3   | PMB  | 01.003    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 60W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM   | unid. | 40     | 1,000000    | R\$ 1.960,27      | R\$ 2.427,63      | R\$ 78.410,80  | R\$ 97.105,20       |
| 1.4   | PMB  | 01.004    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 13.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 100W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM | unid. | 50     | 1,000000    | R\$ 2.007,06      | R\$ 2.485,58      | R\$ 100.353,00 | R\$ 124.279,00      |
| 1.5   | PMB  | 01.005    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 19.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 150W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM | unid. | 70     | 1,000000    | R\$ 2.058,13      | R\$ 2.548,82      | R\$ 144.069,10 | R\$ 178.417,40      |
| 1.6   | PMB  | 01.006    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 23.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 180W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM | unid. | 30     | 1,000000    | R\$ 2.468,83      | R\$ 3.057,44      | R\$ 74.064,90  | R\$ 91.723,20       |
| 1.7   | PMB  | 01.007    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 30.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 220W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 3.500MM E PV DE 2.774MM | unid. | 30     | 1,000000    | R\$ 3.719,50      | R\$ 4.606,29      | R\$ 111.585,00 | R\$ 138.188,70      |
| 1.8   | PMB  | 01.008    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETO/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4.250LM E POTENCIA MÁXIMA DE 50W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                        | unid. | 20     | 1,000000    | R\$ 339,09        | R\$ 419,93        | R\$ 6.781,80   | R\$ 8.398,60        |
| 1.9   | PMB  | 01.009    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETO/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 100W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                       | unid. | 20     | 1,000000    | R\$ 432,10        | R\$ 535,12        | R\$ 8.642,00   | R\$ 10.702,40       |
| 1.10  | PMB  | 01.010    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETO/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 12.750LM E POTENCIA MÁXIMA DE 150W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                      | unid. | 40     | 1,000000    | R\$ 699,69        | R\$ 866,51        | R\$ 27.987,60  | R\$ 34.660,40       |
| 1.11  | PMB  | 01.011    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETO/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 17.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 200W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                      | unid. | 20     | 1,000000    | R\$ 928,89        | R\$ 1.150,35      | R\$ 18.577,80  | R\$ 23.007,00       |
| 1.12  | PMB  | 01.012    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO DUPLO 9 X 2,5 M   | unid. | 15     | 1,000000    | R\$ 7.503,52      | R\$ 9.292,48      | R\$ 112.552,80 | R\$ 139.387,20      |
| 1.13  | PMB  | 01.013    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO SIMPLES 9 X 2,5M  | unid. | 20     | 1,000000    | R\$ 6.976,62      | R\$ 8.639,96      | R\$ 139.532,40 | R\$ 172.799,20      |
| 1.14  | PMB  | 01.014    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO DUPLO 6 X 2,5 M   | unid. | 15     | 1,000000    | R\$ 6.239,71      | R\$ 7.727,36      | R\$ 93.595,65  | R\$ 115.910,40      |
| 1.15  | PMB  | 01.015    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE CONCRETO 11/200   | unid. | 70     | 1,000000    | R\$ 2.126,87      | R\$ 2.633,95      | R\$ 148.880,90 | R\$ 184.376,50      |
| 1.16  | PMB  | 01.016    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE EXISTENTE  | unid. | 100    | 1,000000    | R\$ 1.172,09      | R\$ 1.451,53      | R\$ 117.209,00 | R\$ 145.153,00      |
| 1.17  | PMB  | 01.017    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE AÇO DE 9M COM NÚCLEO DE TOPO TRIPLO (P/ 3 LUMIÁRIA)                        | unid. | 10     | 1,000000    | R\$ 3.671,99      | R\$ 4.547,45      | R\$ 36.719,90  | R\$ 45.474,50       |
| 1.18  | PMB  | 01.018    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE AÇO DE 9M COM NÚCLEO DE TOPO QUADRUPLO (P/ 4 LUMIÁRIA)                     | unid. | 10     | 1,000000    | R\$ 3.599,80      | R\$ 4.458,05      | R\$ 35.998,00  | R\$ 44.580,50       |
| <b>2. OPERAÇÃO E GESTÃO DA MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b> |      |           |   |       |        |             |                   |                   |                |                     |
|   |      |           |   |       |        |             |                   |                   | R\$            | <b>730.138,50</b>   |
| 2.1   | PMB  | 02.001    | CADASTRO DO PONTO GEOREFERENCIADO ETIQUETADO  | unid. | 1.266  | 1,000000    | R\$ 35,65         | R\$ 44,15         | R\$ 45.132,90  | R\$ 55.893,90       |
| 2.2   | PMB  | 02.002    | DISPONIBILIZAÇÃO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PARA GESTÃO DOS SERVIÇOS  | mes   | 12     | 1,000000    | R\$ 3.616,92      | R\$ 4.479,25      | R\$ 43.403,04  | R\$ 53.751,00       |
| 2.3   | PMB  | 02.003    | SERVIÇO DE CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO)   | mes   | 12     | 1,000000    | R\$ 6.503,57      | R\$ 8.054,12      | R\$ 78.042,84  | R\$ 96.649,44       |
| 2.4   | PMB  | 02.004    | DIPONIBILIDADE DE EQUIPE TÉCNICA DE OPERAÇÃO E EXPANSAO   | mes   | 12     | 1,000000    | R\$ 35.249,61     | R\$ 43.653,68     | R\$ 422.995,32 | R\$ 523.844,16      |

#### **4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

4.1. A presente proposta tem como objetivo apresentar o conjunto de elementos necessários e suficientes para caracterizar os serviços técnicos especializados em engenharia, porém sem complexidade, de forma simples do entendimento do qual se caracteriza um ponto de iluminação pública, de forma que venha atender uma previsão futura de instalação de mais 800 pontos de iluminação, em diversos locais do município de Buerarema/BA.

4.2. Toda a atividade a ser realizada e a cada ponto ser acrescentado junto aos ativos existentes deverá ser realizado o cadastramento do ponto, criando sua identidade e coordenadas geográficas, e gerando mapa de em arquivo de extensão kmz ou kml, arquivo analítico em excel das respectivas instalações.

4.3. Para os pontos existentes, deverá ser criada sua identidade e coordenada geográfica, gerando mapa de arquivo kmz ou kml, arquivo analítico em excel de todo o parque de iluminação do município. Todos os pontos cadastrados devem ser etiquetados.

4.4. A descrição/especificações dos principais materiais a serem empregados nas atividades de expansão serão tratadas no Anexo A – do Termo de Referência.

4.5. A atividade deverá ser desenvolvida por equipe especializada e qualificada, sua composição mínima deverá atender quando for instalação em rede de energia existente: 1 Eletricista, 1 Auxiliar Eletricista e 1 Motorista Operador de Munck/Cesto Aéreo todos devem possuir NR10, e a atividade será desenvolvida por equipamento que atenda a NR12 e NR35.

4.6. A atividade deverá ser desenvolvida por equipe especializada e qualificada, sua composição mínima deverá atender quando for instalação sem rede de energia: 2 Eletricista, 2 Auxiliar Eletricista e 1 Motorista Operador de Munck/Cesto Aéreo todos devem possuir NR10, e a atividade será desenvolvida por equipamento que atenda a NR12 e NR35.

**4.7. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 30W, COM BRAÇO TIPO CURTO PH DE 995MM E PV 587MM.**

4.7.1. Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por luminária Led de no máximo 30W, braço tipo curto de iluminação pública, respectivas eletroferragens de sustentação – cintas, parafusos e porcas, cabos suficientes a ligação na rede, conectores suficientes para alimentação e aterramento da luminária, e relé fotocélula.

**4.8. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 6.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 40W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM.**

4.8.1. Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por luminária Led de no máximo 40W, braço tipo curto de iluminação pública, respectivas eletroferragens de sustentação – cintas, parafusos e porcas, cabos suficientes a ligação na rede, conectores suficientes para alimentação e aterramento da luminária, e relé fotocélula.

**4.9. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 60W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM**

**4.9.1.** Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por luminária Led de no máximo 60W, braço tipo curto de iluminação pública, respectivas eletroferragens de sustentação – cintas, parafusos e porcas, cabos suficientes a ligação na rede, conectores suficientes para alimentação e aterramento da luminária, e relé fotocélula.

**4.10. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 13.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 100W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM**

**4.10.1.** Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por luminária Led de no máximo 100W, braço tipo curto de iluminação pública, respectivas eletroferragens de sustentação – cintas, parafusos e porcas, cabos suficientes a ligação na rede, conectores suficientes para alimentação e aterramento da luminária, e relé fotocélula.

**4.11. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 19.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 150W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM**

**4.11.1.** Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por luminária Led de no máximo 150W, braço tipo curto de iluminação pública, respectivas eletroferragens de sustentação – cintas, parafusos e porcas, cabos suficientes a ligação na rede, conectores suficientes para alimentação e aterramento da luminária, e relé fotocélula.

**4.12. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 23.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 180W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM**

**4.12.1.** Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por luminária Led de no máximo 180W, braço tipo curto de iluminação pública, respectivas eletroferragens de sustentação – cintas, parafusos e porcas, cabos suficientes a ligação na rede, conectores suficientes para alimentação e aterramento da luminária, e relé fotocélula.

**4.13. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 30.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 220W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 3.500MM E PV DE 2.774MM**

**4.13.1.** Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por luminária Led de no máximo 220W, braço tipo curto de iluminação pública, respectivas eletroferragens de sustentação – cintas, parafusos e porcas, cabos suficientes a ligação na rede, conectores suficientes para alimentação e aterramento da luminária, e relé fotocélula.

**4.14. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4.250LM E POTÊNCIA MÁXIMA DE 50W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO**

- 4.14.1.** Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por projetor/refletor Led de no máximo 50W, com fixação, base de relé e relé fotocélula, cabos e conectores suficientes para alimentação e aterramento.
- 4.15. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETO LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8.500LM E POTÊNCIA MÁXIMA DE 100W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO**
- 4.15.1.** Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por projetor/refletor Led de no máximo 100W, com fixação, base de relé e relé fotocélula, cabos e conectores suficientes para alimentação e aterramento
- 4.16. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETO LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 12.750LM E POTÊNCIA MÁXIMA DE 150W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO**
- 4.16.1.** Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por projetor/refletor Led de no máximo 150W, com fixação, base de relé e relé fotocélula, cabos e conectores suficientes para alimentação e aterramento
- 4.17. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETO LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 17.000LM E POTÊNCIA MÁXIMA DE 200W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO**
- 4.17.1.** Entende-se por instalação de ponto de iluminação composto por projetor/refletor Led de no máximo 200W, com fixação, base de relé e relé fotocélula, cabos e conectores suficientes para alimentação e aterramento
- 4.18. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO DUPLO 9 x 2,50**
- 4.18.1.** Entende-se por expansão de rede elétrica de lance médio de 25 metros por cabos diretamente enterrados seção de 25mm<sup>2</sup>, de 3 condutores fase isolados e 1 condutor neutro isolado, cabo acobreado nu de seção de 25mm<sup>2</sup>, com instalação de poste de aço curvo duplo 9 x 2,50 – 9, devendo possuir aterramento exclusivo não conectado ao neutro, as conexões subterrâneas e na malha de aterramento devem ser realizadas por conectores perfurantes bimetálicos IP68, o aterramento deve seguir as normas vigentes.
- 4.19. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO SIMPLES 9 x 2,50**
- 4.19.1.** Entende-se por expansão de rede elétrica de lance médio de 25 metros por cabos diretamente enterrados seção de 25mm<sup>2</sup>, de 3 condutores fase isolados e 1 condutor neutro isolado, cabo acobreado nu de seção de 25mm<sup>2</sup>, com instalação de poste de aço curvo simples 9 x 2,50 – 9, devendo possuir aterramento exclusivo não conectado ao neutro, as conexões subterrâneas e na malha de aterramento devem ser realizadas por conectores perfurantes bimetálicos IP68, o aterramento deve seguir as normas vigentes.
- 4.20. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO DUPLO 6 x 2,50**

**4.20.1.** Entende-se por expansão de rede elétrica de lance médio de 25 metros por cabos diretamente enterrados seção de 25mm<sup>2</sup>, de 3 condutores fase isolados e 1 condutor neutro isolado, cabo acobreado nu de seção de 25mm<sup>2</sup>, com instalação de poste de aço curvo duplo 6 x 2,50 – 9, devendo possuir aterramento exclusivo não conectado ao neutro, as conexões subterrâneas e na malha de aterramento devem ser realizadas por conectores perfurantes bimetálicos IP68, o aterramento deve seguir as normas vigentes.

**4.21. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE CONCRETO 11/200**

**4.21.1.** Entende-se por expansão de rede elétrica de lance médio de 40 metros por cabos multiplexados autossustentados, seção de 16mm<sup>2</sup>, de 3 condutores fase isolados e 1 condutor neutro não isolado com alma de aço (3x16+16), com instalação de poste de concreto circular 11/200 – 11 metros/200Dan, incluso materiais como cinta de aço e eletroferragens de sustentação, armação secundária e isolador tipo carretel marron, devendo possuir aterramento conectado ao neutro, as conexões subterrâneas em malha de aterramento deve ser realizadas por conectores perfurantes bimetálicos IP68, o aterramento deve seguir as normas vigentes.

**4.22. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE EXISTENTE**

**4.22.1.** Entende-se por expansão de rede elétrica de lance médio de 40 metros por cabos multiplexados autossustentados, seção de 16mm<sup>2</sup>, de 3 condutores fase isolados e 1 condutor neutro não isolado com alma de aço (3x16+16), em poste existente independente de sua altura, deve estar incluso materiais como cinta de aço e eletroferragens de sustentação, armação secundária e isolador tipo carretel marron, devendo possuir aterramento conectado ao neutro, as conexões subterrâneas em malha de aterramento deve ser realizadas por conectores perfurantes bimetálicos IP68, o aterramento deve seguir as normas vigentes.

**4.23. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE AÇO DE 5M COM NUCLEO DE TOPO DUPLO (P/ 2 LUMIÁRIA)**

**4.23.1.** Entende-se por expansão de rede elétrica de lance médio de 25 metros por cabos singelos e isolados, de seção de 16mm<sup>2</sup>, sendo 3 condutores fase isolados e 1 condutor neutro cabo de cobre não isolado seção de 25m, por via subterrânea em duto corrugado tipo kanaflex, instalação de poste de aço de 5 metros devendo ser aterrado e malha de aterramento equipotencializado, no pé do poste deve ter caixa de inspeção com tampa em ferro fundido, no topo do poste deve ter núcleo duplo – para 2 luminárias, deve ter espera para alimentação de luminária, conexões de alimentação devem ser feitas com conectores bimetálicos IP68, e aterramento deve seguir as normas vigentes..

**4.24. SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE AÇO DE 5M COM NUCLEO DE TOPO TRIPLO (P/ 3 LUMIÁRIA)**

**4.24.1.** Entende-se por expansão de rede elétrica de lance médio de 25 metros por cabos singelos e isolados, de seção de 16mm<sup>2</sup>, sendo 3 condutores fase isolados e 1 condutor neutro cabo de cobre não isolado seção de 25m, por

via subterrânea em duto corrugado tipo kanaflex, instalação de poste de aço de 5 metros devendo ser aterrado e malha de aterramento equipotencializado, no pé do poste deve ter caixa de inspeção com tampa em ferro fundido, no topo do poste deve ter núcleo triplo – para 3 luminárias, deve ter espera para alimentação de luminária, conexões de alimentação devem ser feitas com conectores bimetálicos IP68, e aterramento deve seguir as normas vigentes.

#### **4.25. SERVIÇO DE CADASTRAMENTO GEOREFERENCIADO, E ETIQUETAGEM DE ATIVO**

**4.25.1.** Entende-se por cadastro georeferenciado, e etiquetado, todos os pontos do parque de iluminação a ser acrescidos (extensão), bem como os pontos existentes, deve ser realizado o cadastro de todos os ativos do parque de iluminação pública, com as coordenadas geográficas, latitude e longitude, criando uma identidade através de etiqueta alfa numérica e QR Code do ponto, com todos os ativos nele instalados, devendo estar em base informatizada para o gerenciamento e operação do parque de iluminação pública. Etiqueta com a identidade do ponto (ID) deverá ser em alumínio, dimensão de 25x3cm, espessura de 0,30cm, área para impressão deverá delimitar internamente a 5mm das bordas superior/inferior/laterais, contendo QR Code, a estrutura do código deve ter o prefixo IP mais 5 dígitos (IP00001), deve ter aplicação de verniz com proteção UV, e coladas ao poste por cola junta de motor diesel 3M.

#### **4.26. SERVIÇO DE GEORENCIAMENTO, E OPERAÇÃO ASSISTIDA POR SOFTWARE**

**4.26.1.** Entende-se por entrega de solução SaaS, para gerenciar e operar o parque de iluminação pública, minimamente devendo possuir: módulo de cadastro, módulo de ordem de serviço, módulo de registro e gestão de serviços, e modulo de abertura de chamado.

### **5. DEFINIÇÕES GERAIS**

A seguir são apresentadas definições gerais das unidades típicas de iluminação pública, (doravante denominada IP), e serviços correlatos.

**5.1.** Sistema de IP: são todos os materiais e equipamentos de iluminação e respectivos circuitos elétricos envolvidos.

**5.2.** Unidade de IP: também denominado ponto de IP, é o conjunto completo, constituído por uma luminária ou projetor e acessórios indispensáveis ao seu funcionamento. Em poste com mais de uma luminária, cada luminária é considerada uma unidade de IP.

**5.3.** Unidade do tipo de alimentação aérea: é o conjunto para IP de vias públicas constituídas por uma luminária instalada em ponta de braço, ou projetor, sustentado por estrutura pertencente à concessionária, cujo circuito alimentador é constituído de condutores instalados ao ar livre.

**5.4.** Unidade do tipo de alimentação subterrânea: é a que está instalada em estrutura exclusiva para IP de vias, praças, áreas esportivas, monumentos ou fachada de edificação, cujo sistema de alimentação elétrica compõe-se de condutores de baixa tensão, instalados em eletrodutos.

- 5.5.** Unidade embutida no piso: é o conjunto para iluminação pública de destaque de edificações, monumentos ou vegetação, constituído por luminária embutida no piso, cujo sistema de alimentação elétrica compõe-se de condutores instalados em eletrodutos enterrados no solo.
- 5.6.** Rede de IP: é o conjunto de circuitos que tem por finalidade alimentar diversas unidades de IP.
- 5.7.** Subestação transformadora: conjunto destinado a alimentar circuitos de IP composto por 1 (um) ou mais transformadores e respectivos equipamentos de comando e proteção.
- 5.8.** Comando em grupo: é o circuito para várias unidades de IP alimentadas pela rede aérea de distribuição da concessionária, o qual é comandado por chave magnética acionada por relé fotoelétrico individual.
- 5.9.** Comando individual: é o circuito para uma única unidade de IP alimentada pela rede aérea de distribuição da concessionária, o qual é comandado por relé fotoelétrico individual.
- 5.10.** Circuito para alimentação das unidades subterrâneas: é o circuito subterrâneo composto de condutores isolados instalados em eletrodutos.

## **6. MÃO DE OBRA**

- 6.1.** As Equipes descritas do item 4.4 e 4.5, antes do início dos serviços a CONTRATADA deverá fornecer declaração (lista com dados) dos colaboradores alocados no desenvolvimento das no Parque de Iluminação Pública do Município de BUERAREMA/BA, bem como os dados de contato telefônicos que deveram estar disponíveis no município, cópias dos certificados dos cursos NR10 e NR35 dos colaboradores operacionais de campo dentro do prazo de validade.

## **7. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

- 7.1.** O(s) caminhão(ões) equipado(s) com Munck/Cesto Áéreo isolado para o desenvolvimento das atividades de manutenção no campo, deverá fornecer os equipamentos e ferramental necessários para atendimento aos serviços a serem executados na expansão do sistema de iluminação pública.
- 7.2.** A licitante deverá incluir nos documentos de sua habilitação declaração de disponibilidade imediata do equipamento tratado no item 7.1, incluindo cópia do documentos do veículo, a não inclusão ou ausência de informações exigidas ensejará a desclassificação da licitante.

## **8. MEDIÇÕES QUANDO CONTRATOS OS SERVIÇOS DA ATA**

- 8.1.** As medições que remetem aos itens da planilha referencial de preços, será feita em medições mensais, de acordo com as quantidades contratadas pelo valor registrado em ATA.
- 8.2.** As medições que remetem aos itens da planilha referencial de preços, será feita de acordo com a quantidade da atividades realizadas no período mensal, pelo valor registrado em ATA, a considerar do primeiro dia ao último dia do mês, sendo feita em medições mensais, tendo valores variáveis de acordo com as quantidades e atividades efetivamente executadas e comprovadas pelo sistema através dos registros das intervenções realizadas.
- 8.3.** As medições deverão ser protocoladas até o terceiro dia útil do mês subsequente as execuções dos serviços.

## **9. REAJUSTE DE PREÇOS**

**9.1.** O preço apresentado na planilha referencial de preços, terá validade por um período de 12 (doze) meses, durante a sua respectiva vigência. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do objeto com a presente proposta, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, e para a justa remuneração do fornecimento, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial.

## **10. PRAZO DE EXECUÇÃO**

**10.1.** Os serviços só poderão ser contratados durante a vigência da ATA, terá Contrato específico de acordo com a demanda solicitada, independente do mês ou dia durante a vigência da ATA, os contratos são independentes e seguirão as características regradas pela Lei de Licitações.

**Eduardo Lopes Barra**  
**Secretária Municipal de Infraestrutura**

**MEMORIAL DESCRITIVO DE MATERIAIS E SOLUÇÕES INFORMATIZADAS SaaS PARA GERENCIAMENTO DO  
PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE BUERAREMA/BA**

**1. INTRODUÇÃO**

Este documento estabelece os critérios e as exigências técnicas mínimas para aquisição dos materiais empregados ao Sistema de Iluminação Pública do Município de BUERAREMA/BA

**2. NORMAS E REFERÊNCIAS**

Além das exigências aqui especificadas, os materiais/equipamentos aplicados ao Sistema de Iluminação Pública do Município deverão estar de acordo com as Normas, Portarias e Instruções Técnicas relacionados a seguir, no que for aplicável:

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 LED's 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 eletrodepositado 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 62031 - Módulos de LED para Iluminação em geral — Especificações de segurança;

ANSI/NEMA/ANSLG C78.377 - Specifications for the Chromaticity of Solid State Lighting Products;

ANSI C136.41 – American National Standard for Roadway and Area Lighting Equipment – Dimming Control Between an External Locking Photocontrol and Ballast or Driver;

ANSI C 136.15 - American National Standard for Roadway and Area Lighting Equipment— Luminaire Field Identification;

ASTM G 154 – Standard Practice for Operating Fluorescent Ultraviolet (UV) Lamp Apparatus for Exposure of Nonmetallic Materials;

ASTM D 3418 - Standard Test Method for Transition Temperatures of Polymers By Differential Scanning Calorimetry;

EN 55015 - Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment;

CIE 84 - Measurement of Luminous Flux;

CISPR 15 - Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment;

EN 61000-3-2 - Electromagnetic compatibility (EMC). Limits for harmonic current emissions (equipment input current < 16 A per phase);

IEC 61000-3-3:2013 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current  $\leq 16$  A per phase and not subject to conditional connection;

ISO 2859-1 - Sampling procedures for inspection by attributes - Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection;

IEC 60061-3 Lamp caps and holders Together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 3: Gauges; •IEC 61000-3-2 Electromagnetic compatibility (EMC). Limits for harmonic current emissions (equipment input current < 16 A per phase);

IEC 62722-2-1 Luminaire performance – Part 2-1: Particular requirements for LED luminaires, Ed. 1.0;

ABNT NBR IEC 62722-2-1 Desempenho de luminárias – Parte 2-1: Requisitos particulares para luminárias LED; •IEC

62384 DC or AC supplied electronic control gear for LED modules – Performance requirements;

IEC 62471 Photobiological safety of lamps and lamp systems;

IES TM-21- Projecting Long Term Lumen Maintenance of LED Light Sources 11;

IESNA LM-79- Electrical and Photometric Measurement of Solid State Lighting Products;

IESNA LM-80- Approved Method for Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources ABNT NBR IEC 62262 Graus de proteção assegurados pelos invólucros de equipamentos elétricos contra os impactos mecânicos externos (Código IK);

IEC 61347-1 - Lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements;

INMETRO/MDIC Portaria Nº 20 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para Iluminação Pública Viária - ANEXO I-B – Requisitos Técnicos para Luminárias para Iluminação Pública Viária que utilizam Tecnologia LED.

### 3. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste Termo Técnico serão adotadas as definições constantes nas Normas e recomendações listadas no item “2 – NORMAS E REFERÊNCIAS”, complementada ou substituída pelos termos definidos a seguir:

a) Base (Tomada) para relé fotocontrolador

Dispositivos acoplados à Luminária que permitem a conexão de relé fotocontrolador para acionamento automático da luminária (3 pinos) ou de dispositivo de tele gestão (7 pinos – Padrão NEMA).

b) Conjunto Ótico

Dispositivo que permite o direcionamento dos feixes de luz gerados pela fonte primária ao local de aplicação. É composto pelo refletor, refrator, lente secundária ou parte ótica dos LED's, sendo responsável por todo o controle, distribuição e direcionamento do fluxo luminoso.

c) Corpo da Luminária

Componente onde se instalam os equipamentos eletrônicos, fonte de luz e sensores, sendo também responsável pela correta dissipação do calor através do processo de condução térmica, pelo que deverá estar dimensionado e desenhado de acordo com as especificações térmicas do LED utilizado.

d) Dimerização

É a possibilidade de variação de potência e fluxo luminoso pré-programada ou passível de controle por tele-gestão.

e) DPS – Dispositivo de Proteção de Surtos de Tensão

É um limitador de tensão, capaz de suportar impulsos de tensão e corrente de descarga, assegurando a vida útil do Driver.

f) Driver

É o dispositivo de controle eletrônico que converte a corrente alternada da rede de distribuição pública em tensão contínua para alimentação da luminária LED. Pode ser constituído por um ou mais componentes separados e pode incluir meios para dimerização, correção de fator de potência e supressão de rádio interferência.

g) Eficiência Energética

É a utilização racional da energia. Consiste da relação entre a quantidade de energia empregada em uma atividade e aquela disponibilizada para sua realização.

h) Eficiência luminosa (lm/W)

É a capacidade de conversão da energia elétrica em luminosidade, expressa pela razão entre o fluxo luminoso emitido por uma fonte de luz (lúmens) e a potência elétrica consumida por essa mesma fonte de luz (em Watts).

i) Fator de Potência

É a razão entre potência ativa (W) e potência aparente (VA)

j) Fluxo Luminoso (lm)

É a quantidade total de luz emitida por uma fonte, em sua tensão nominal de funcionamento.

k) Grau de Proteção Providos por Invólucros (Códigos IP)

Graduação estabelecida em função da proteção provida aos invólucros dos equipamentos elétricos contra o ingresso de sólidos e líquidos em equipamentos elétricos.

l) Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK)

Define os níveis de proteção de invólucros e gabinetes contra impactos mecânicos.

m) Iluminância Média

É o fluxo luminoso que incide sobre uma superfície, isto é, a quantidade de luz que chega a um determinado ponto, medida em lux (lx).

n) Índice de Reprodução de Cor (IRC)

É a medida de correspondência entre a cor real de um objeto e a sua aparência diante uma fonte de luz. Quanto maior o índice, melhor é a reprodução/fidelidade das cores.

o) LED (Light Emitting Diode)

Diodo emissor de luz é um dispositivo semicondutor em estado sólido que emite radiação ótica (luz) sob a ação de uma corrente elétrica.

p) Luminária com Tecnologia LED

Unidade de iluminação completa, ou seja, fonte de luz com seus respectivos sistemas de controle e alimentação junto com as partes que distribuem a luz, e as que posicionam e protegem a fonte de luz. Contém um ou mais LED, sistema óptico

para distribuição da luz, sistema eletrônico para alimentação e dispositivos de proteção, de controle e de instalação.

q) Modulo LED

Fonte de luz composto por um ou mais LED's em um circuito impresso. Podem conter componentes adicionais, como elemento ótico, elétrico, mecânico e térmico, necessitando de conexão para um dispositivo de controle.

r) Potência Nominal

É a potência do aparelho declarada pelo fabricante, expressa em watts (W).

s) Sistema de Telegestão

São ferramentas utilizadas para gerir, controlar e monitorar redes de iluminação pública, através de equipamentos incorporados individualmente ou em grupo à(s) luminária(s), que permitem ainda a combinação com outras tecnologias como sensoriamento, segurança, telecomunicações, etc.

t) Temperatura de Cor Correlata (TCC/K)

A temperatura de cor correlata (TCC) é uma metodologia que descreve a aparência de cor de uma fonte de luz branca em comparação a um radiador planckiano.

u) Temperatura de Operação

É a temperatura máxima admissível, que pode ocorrer na superfície externa do controlador de LED, em condições normais de operação, na tensão nominal ou na máxima tensão da faixa de tensão nominal.

v) Vida Nominal da Manutenção do Fluxo Luminoso – Lp

Tempo de operação (em horas) no qual a luminária LED irá atingir a percentagem “p” do fluxo luminoso inicial.

## 4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

### 4.1. Luminárias LED

Não serão admitidas luminárias que contenham partes plásticas expostas, tais como tampas e fechamentos, e, os drivers e demais componentes eletroeletrônicos devem estar abrigados no interior do corpo/invólucro da luminária. Demais características conforme resumo dos itens 4.1.1. Características Comuns e 4.1.2. Características Específicas.

#### 4.1.1. Características Comuns

Luminária Pública LED, Corpo/Invólucro em liga de alumínio injetado ou extrusado, pintado eletrostaticamente utilizando tinta à base de poliéster ou poliuretano com proteção U.V. na cor CINZA MUNSELL 6.5, com tomada/base padrão ANSI C136.41 de 7 terminais para comando e gestão individual da luminária incorporada, grau de proteção mínima para o bloco óptico – IP66, grau de proteção contra impactos mecânicos – IK 08, com lentes de distribuição da luz injetadas em policarbonato, metacrilato ou silicone, distribuição fotométrica média tipo II, atender as especificações da norma NBR 5101, a entrada para fixação em braço de diâmetros deve compreender entre 33mm a 63 mm, utilizando porcas e parafusos em aço inox, LEDs na cor 4.000K e IRC maior ou igual a 70 montados em placas de circuitos metalizados, o módulo óptico

deve promover a alimentação dos LEDs de forma serial, possibilitando que na falha do elemento LED, este entre em curto e mantenha os demais LEDs em funcionamento e, que a falha eventual e individual do LED mantenha a uniformidade da iluminação na via, deve ter vida útil de no mínimo 50.000 H comprovada por metrologia TM21, em temperatura ambiente entre -5 e 40°C, tensão de alimentação 220 Vac/60 Hz, distorção harmônica de corrente (THD), total, menor que 15%, fator de potência maior que 0,92, possuir proteção contra surtos de corrente de 10KA, atender às normas NBR 15129, NBR 5101, NBR IEC 60598 -1, 2, 3, e Portaria 20 do INMETRO, devendo ser Registradas e Certificadas. Os drivers integrados nas luminárias deverão ser do tipo corrente constante, dotados de isolamento galvânica entre rede e carga, dimerizáveis (0-10V), grau de [proteção mínima IP66, eficiência  $\geq 90\%$  com 100% de carga e alimentado em 220Vac/60Hz, a distorção harmônica total (THD) da corrente de entrada deve ser menor ou igual a 15%, a plena carga e medida em 220Vac/60Hz.

#### 4.1.2. Características Específicas

As características a seguir definem sua eficiência luminosa e devem atender de acordo com suas respectivas **Potências Máximas** e **Fluxo Luminoso Mínimo**, demais características exigidas no item 4.1.1. e as características definidas conforme quadro abaixo:

|                            |      |      |      |       |       |       |       |
|----------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Potência Máxima (W)        | 30   | 40   | 60   | 100   | 150   | 180   | 220   |
| Fluxo Luminoso Mínimo (lm) | 3600 | 5200 | 7800 | 13500 | 17500 | 21600 | 29600 |

#### 4.2. Relés Fotocontrolador

Tipo normalmente fechado (NF) – (LN – rele fotocontrolador que liga de noite), com tensão de alimentação Tipo T2 (multitensão) entre 105Vac e 305Vac – frequência 60 Hz (fase-fase e fase-neutro) – (GTE - graduação elétrica), Grau de Proteção IP67 (invólucro), Vida útil: deverá atingir, no mínimo, 10.000 ciclos de operação, consumo menor que 1,2W medido em 220V, Capacidade de comutação de 1800VA para lâmpadas de descarga e luminárias Led, com fator de potência menor que 1 (um), Tipo fail-off: (FD - em caso de falha a carga fica desligada), Tampa em policarbonato estabilizado contra os efeitos da radiação ultravioletas, alta resistência a impactos e agentes atmosféricos na cor AZUL conforme ABNT NBR 5123/2016 Rele Tipo T2 - LN. Base em policarbonato. A junção entre a tampa e a base deve ser por meio de soldagem por ultrassom; Possuir circuito comparador capaz de monitorar a tensão sobre os contatos de chaveamento, só permitindo a comutação (ligação do circuito de iluminação) quando a diferença de potencial (tensão) for igual a “zero”, ou próximo de “zero”, sobre os referidos contatos, com desvio máximo de + ou - 800 $\mu$ s em relação ao cruzamento de zero entre carga e rede, Ligar com nível de iluminação até 30 lux, e desligamento entre 5 e 15 lux (RI – inversa), Desligamento entre 2 e 5 segundos de retardo (AR – ação rápida), Protegido contra surtos de 10KV na rede; Deve possuir como sensor, um fototransistor ou fotodiodo em silício encapsulado e comando de acionamento eletrônico, o sensor deve ser disposto de forma zenital; Na condição acionado, o relé não deve apresentar falhas momentâneas ou permanentes quando submetido a afundamentos de tensão (Sag/Dip) entre 0,9 pu (por unidade) e 0,1 pu, com duração entre 2 a 30 ciclos de rede, pinos de latão estanhados; Garantia de 10 anos contra defeitos de fabricação e/ou funcionamento; Base de conexão/fixação, demais características e Ensaio, conforme a norma ABNT NBR 5123/2016.

### 4.3. Braços

#### 4.3.1. Características Comuns

Braço de iluminação Pública, curvado confeccionado em aço carbono tipo SAE 1010-1020, com costura, com revestimento de zinco com camada mínima de 75 microns, zincagem por imersão a quente. As demais características de acordo com as normas NBR 6323:2007, NBR NM 87:2004, NBR 8158:2013, NBR 7399:2009, NBR 7398:2009 e NBR 8159:2013. No que for aplicável.

#### 4.3.2. Características Específicas

- a) **Braço Tipo Curto:** galvanizado por imersão a quente, diâmetro externo Ø 33mm com PH 995mm de projeção horizontal, PV 587mm de projeção vertical, e espessura do tubo de 2.00mm. Com Sapata, demais dimensões no desenho anexo.
- b) **Braço Tipo Médio:** galvanizado por imersão a quente, diâmetro externo Ø 48mm com PH 1682mm de projeção horizontal, PV 2216mm de projeção vertical, e espessura do tubo de 2.25mm. Com Sapata, demais dimensões no desenho anexo.
- c) **Braço Tipo Longo:** galvanizado por imersão a quente, diâmetro externo Ø 48mm com PH 3500mm de projeção horizontal, PV 2774mm de projeção vertical, e espessura do tubo de 2.25mm. Com Sapata, demais dimensões no desenho anexo

### 4.4. Suportes

#### 4.4.1. Características Comuns

Suporte Topo para Luminárias de iluminação pública, confeccionado em aço carbono tipo SAE 1010-1020, com costura, com revestimento de zinco com camada mínima de 75 microns, zincagem por imersão a quente. As demais características de acordo com as normas NBR 6323:2007, NBR NM 87:2004, NBR 8158:2013, NBR 7399:2009, NBR 7398:2009 e NBR 8159:2013. No que for aplicável. Acondicionado conforme NBR 9474:2011. Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação.

#### 4.4.2. Características Específicas

- a) **Suporte Duplo:** galvanizado por imersão a quente, diâmetro de topo Ø 68.0mm, espessura=3.00mm, 2x braços PH=140mm - Ø48mm espessura 2.25mm, A=0°, 3 parafusos fixação em aço inox M8X50, demais dimensões no desenho anexo.
- b) **Suporte Triplo:** galvanizado por imersão a quente, diâmetro de topo Ø 68.0mm, espessura=3.00mm, 3x braços PH=140mm - 120° entre braços - Ø48mm espessura 2.25mm, A=0°, 3 parafusos fixação em aço inox M8X50, demais dimensões no desenho anexo.

### 4.5. Eletro-Ferragens

#### 4.5.1. Cinta de Aço

Cinta de para Poste de Seção Circular, deverá ter superfícies lisas, uniformes e contínuas, sem saliências pontiagudas, arestas cortantes, cantos vivos ou outras imperfeições. A Cinta deverá ser zincada pelo processo de imersão a quente. **Deverá ser fornecida montada com os parafusos e porcas.** Deverão ser estampados no corpo de cada metade da cinta, forma legível e indelével: Nome ou marca do fabricante; A data ou lote de fabricação; Material em aço carbono 1010 a 1020, laminado. NORMAS a serem atendidas: NBR 8158 - Ferragens Eletrotécnicas para Redes Aéreas urbanas e rurais de distribuição de energia elétrica NBR 8159 - Ferragens Eletrotécnicas para Redes Aéreas urbanas e rurais de distribuição de energia elétrica formatos, dimensões e tolerâncias. No processo de produção deverá ser minimizada ou evitada a geração de impactos ambientais negativos.

- a) **Cinta Para Poste de Seção Circular com 2 Parafusos Cabeça Abaulada, Ø 260mm;** Características mecânicas: Carga mínima de ruptura  $F = 5.000$  daN; Carga nominal de tração  $F = 1.500$  daN, com flecha residual máxima de 6mm; Os parafusos que fazem a junção das duas partes da cinta não deverão apresentar tricas quando suas porcas forem apertadas a um torque de 8 daN.m.

#### 4.5.2. Parafuso Galvanizado

- a) **Parafuso Tipo Máquina – M16x250mm (Cabeça Quadrada) –** Parafuso Cabeça Quadrada (tipo máquina), zincado pelo processo de imersão a quente; Material em aço carbono 1010 a 1020, laminado ou trefilado. Rosca Whistworth, porca quadrada, M16x250mm; carga mínima de ruptura 350mm daN, e parafuso próprio para aplicação da porca com torque nominal de 8 daN.m. O parafuso deverá ser fornecido montado com as porcas. O parafuso deve ter superfícies lisas, uniformes e contínuas, sem saliências pontiagudas, arestas cortantes ou outras imperfeições. Normas aplicáveis NBR 8158 e NBR 8159

#### 4.6. Postes

##### 4.6.1. Poste de Aço

- a) **Poste de Aço Cônico Continuo Curvo Duplo, de engastar, altura livre de 9m, projeção de Braço de 2500mm –** seção circular, fabricado em chapa de aço estrutural SAE 1010/1020 em conformidade com a norma NBR 14744/01; dimensionado para suportar diferentes velocidades de vento (até 45m/s), conforme NBR 6123; acabamento galvanizado a fogo por imersão total garantindo camada uniforme em toda a superfície interna e externa do poste, conforme Norma NBR 6323/90, massa mínima de revestimento 460g/m<sup>2</sup> ou 60 micros, Cônico Continuo Curvo Duplo (2 Braço), de ENGASTAR, Altura Livre de 8m. Dimensões comprimento total de 10000mm, diâmetro da base de 159mm e topo de 60mm.
- b) **Poste de Aço Cônico Continuo Curvo Simples, de engastar, altura livre de 9m, projeção de Braço de 2500mm-** seção circular, fabricado em chapa de aço estrutural SAE 1010/1020 em conformidade com a norma NBR 14744/01; dimensionado para suportar diferentes velocidades de vento (até 45m/s), conforme NBR 6123; acabamento galvanizado a fogo por imersão total garantindo camada uniforme em toda a superfície interna e externa do poste, conforme Norma NBR 6323/90, massa mínima de revestimento

460g/m<sup>2</sup> ou 60 micros, Cônico Contínuo Curvo Simples (1 Braço), de ENGASTAR, Altura Livre de 8m. Dimensões comprimento total de 10000mm, diâmetro da base de 159mm e topo de 60mm.

- c) **Poste de Aço Cônico Contínuo Curvo Duplo, de engastar, altura livre de 6m, projeção de Braço de 2500mm** - seção circular, fabricado em chapa de aço estrutural SAE 1010/1020 em conformidade com a norma NBR 14744/01; dimensionado para suportar diferentes velocidades de vento (até 45m/s), conforme NBR 6123; acabamento galvanizado a fogo por imersão total garantindo camada uniforme em toda a superfície interna e externa do poste, conforme Norma NBR 6323/90, massa mínima de revestimento 460g/m<sup>2</sup> ou 60 micros, Cônico Contínuo Curvo Duplo (2 Braço), de ENGASTAR, Altura Livre de 8m. Dimensões comprimento total de 7000mm, diâmetro da base de 159mm e topo de 60mm.
- d) **Poste de Aço Cônico Contínuo Reto, de engastar, altura livre de 9m** - seção circular, fabricado em chapa de aço estrutural SAE 1010/1020 em conformidade com a norma NBR 14744/01; dimensionado para suportar diferentes velocidades de vento (até 45m/s), conforme NBR 6123; acabamento galvanizado a fogo por imersão total garantindo camada uniforme em toda a superfície interna e externa do poste, conforme Norma NBR 6323/90, massa mínima de revestimento 460g/m<sup>2</sup> ou 60 micros, Cônico Contínuo Reto, de engastar, Altura Livre de 9m, 200 daN. Dimensões comprimento total de 10000mm, diâmetro da base de 159mm e topo de 60mm.

#### 4.6.2. Poste de Concreto

- a) **Poste de Concreto Seção Circular** - Poste de concreto armado de seção circular nessa descrição e demais características devem atender o estabelecido pela Norma ABNT NBR 8451 - partes 1 a 4. As condições de acabamento da superfície do poste, furos destinados à fixação de equipamentos, comprimento de engastamento e dimensionamento das seções do poste devem atender as recomendações dos itens 4.2, 4.4, 4.6 e 4,7 da ABNT NBR 8451-1. O Material utilizado na fabricação do poste de concreto armado devem atender o item 5.1.1 da ABNT NBR 8451-1. A resistência do concreto (fck) deve atender no mínimo a classe de agressividade ambiental II da Tabela 2 da ABNT NBR 12655:2006 - Ambiente Urbano. A qualidade do concreto deve atender ao item 5.2 da ABNT NBR 8451-1; deve ser utilizado na composição da massa de concreto sílica ativa, ou metacaulim na proporção de 5 a 7% do cimento e uso de aditivo plastificante ou superplastificante, Poste para Distribuição de Energia 9m, Carga Nominal de 200daN, parede de 50mm, diâmetro da Base de 320mm, diâmetro do Topo de 140mm, Carga de ruptura de 400daN. Peso de 640kg + ou - 2%.

#### 4.7. Conectores

##### 4.7.1. Conector Perfurante Bimetálico

- a) Conector de aperto simultâneo, de estrutura compacta, com junta de vedação, **para redes de baixa tensão (até 1000V)**, para condutores isoladas de alumínio e/ou cobre, **com isolações em XLPE/PE (0,6/1KV) e ou PVC**

(750). Isolações sem Cobertura. E ou para redes de baixa tensão sem isolamento (nua). **Principal 10-95mm<sup>2</sup>. Derivação 1,5-10mm<sup>2</sup>**, isolado para tensões 0,6/1kV, para uso em rede aérea isoladas de baixa tensão. Perfuração simultânea dos cabos principal e de derivação; Aplicação para: condutor principal - cobre ou alumínio isolado, condutor de derivação - cobre ou alumínio isolado, em redes multiplexadas, corpo isolada de alta resistência mecânica e a intempéries. Conjunto de parafuso e porca fora de potencial. Instalação sob tensão com elemento fusível com ruptura pré-determinada, o qual, uma vez rompido, garante torque ideal de instalação.

#### 4.7.2. Conector Tipo Cunha Bimetálico Assimétrico

- a) Conectores fabricado em liga de cobre, com acabamento estanhado, para aplicação em condutores de cobre e/ou alumínio, sólidos ou multifilares, com ou sem alma de aço, conexão garantida por efeito mola, fornecido com o composto anti-óxido inteltrox em embalagem plástica individual. Os conetores devem ser construídos com materiais que suportem as condições mecânicas, elétricas e químicas a que são submetidas em uso. Os conetores devem apresentar superfícies lisas e uniformes, sem cantos vivos, pontas ou rebarbas. **Diâmetro Condutor Principal 35mm<sup>2</sup>, Diâmetro Condutor Derivação 1,5mm<sup>2</sup> - Conector Cunha Derivação H, Laranja/Azul - Principal mínimo 5,60mm e principal máximo 9,36mm; Derivação mínimo 1,36mm e derivação máximo 1,73mm;** Soma dos Condutores mínimo 9,10mm e máximo 10,95mm.

#### 4.8. Condutores

Condutor composto por fios sólidos de cobre eletrolítico, têmpera mole, de acordo com a Norma NBR NM 280. Na isolação em intervalos regulares de até 50cm, devem ser marcados de forma legível e indelével em sequencia as seguintes informações: Nome do fabricante, Seção nominal do condutor em mm<sup>2</sup>, Tipo do material da isolação, Tensão de isolamento

- a) **Cabo PP, 2,5mm<sup>2</sup> - 3 vias, 450/750V, Classe 5, Isolamentos das Vias PVC - Preto, Azul e Branco;** Cobertura Externa PVC - Preto Cabo PP seção circular, 2,5mm<sup>2</sup> - 3 Vias, 450/750V, Classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), Isolamento das Vias em PVC na cor PRETO, AZUL e BRANCO, sem chumbo, anti-chama, classe térmica 70°C; e cobertura externa à base de PVC - PRETO, classe térmica 60°C (NBR 13249). Tensão de isolamento 450/750V. Normas aplicadas NBR 13249, NBR 6245, NBR NM 60332-3-24.
- b) **Cabo de potência de cobre isolado, flexível seção 25mm<sup>2</sup>** - Condutor composto por fios sólidos de cobre eletrolítico, têmpera mole, de acordo com a Norma NBR NM 280. Na isolação em intervalos regulares de até 50cm, devem ser marcados de forma legível e indelével em sequencia as seguintes informações: Nome do fabricante, Seção nominal do condutor em mm<sup>2</sup>, Tipo do material da isolação, Tensão de isolamento, flexível **seção circular, 25mm<sup>2</sup>** - Singelo (1 via), 0,6/1kV, Classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), Isolamento em composto termofixo ERP, 90°C, cobertura em composto termoplástico poliolefínico não halogenado resistente à chama, classe térmica 90°C. Tensão de isolamento 0,6/1kV. Normas aplicadas NBR 13248.
- c) **Haste de aterramento cobreada, alta camada**, de 5/8" por 3 metros.
- d) Cabo de cobre nu, de 25mm<sup>2</sup> (1kg = 4,51 metros)

e) Cabo de cobre nu, de 6mm<sup>2</sup> (1kg = 18,87 metros)

#### 4.9. Acessórios

- a) Anel de concreto armado pré-moldado, medindo: (60cm altura x 30cm diâmetro x 5cm de parede), para caixa de inspeção com tampão de ferro fundido, tipo leve, de 21kg, articulado, com diâmetro de 300mm
- b) Eletroduto espiral, flexível, de polietileno, **linha kanaflex ou similar**, diâmetro nominal de **50mm (2")**.

### 5. SOLUÇÃO INFORMATIZADA PARA GERENCIAMENTO DO PARQUE

A iluminação pública, assim como tudo que nos rodeia, tem uma incrível disponibilidade de equipamentos e tecnologia disponíveis no mercado, estas ferramentas são imprescindíveis para uma gestão moderna e que importam em economia, eficiência e transparência dos recursos públicos aplicados a este importante serviço.

#### 5.1. Requisitos técnicos internos

##### 5.1.1. O Centro de Controle e Operações

O Centro de Controle Operacional (CCO) será instalado no setor responsável por toda a operação dentro da secretaria de serviços públicos, no departamento de iluminação pública, o monitoramento e controle pleno do parque de iluminação pública será feito em tempo real.

A implantação de um Sistema Central de Gerenciamento e demais softwares relacionados à execução dos principais processos é considerada uma boa prática tratando-se de um CCO.

Entre os principais processos pretendidos, destacam-se:

- Service Desk;
- Gestão de chamados;
- Gestão da Operação (manutenções preditivas, preventivas e corretivas);
- Gestão de Ativos de iluminação;
- Gestão de Desempenho;
- Gestão de Frota.
- Gestão da Substituição do Parque de I.P

Para tanto será necessária a implantação de estrutura mínima conforme especificado abaixo:

| Descrição              | Unidade |
|------------------------|---------|
| Ar condicionado        | 02      |
| Mesa NOC               | 02      |
| Cadeiras NOC           | 02      |
| Sistema de Vídeo Wall  | 01      |
| Mesa de reunião        | 01      |
| Cadeiras Reunião       | 06      |
| TV sala de reunião 55" | 01      |

Para efeito de planilha de preços será considerado um único item, denominado: Instalação de Centro de Controle Operacional – CCO.

a) Especificação técnica - AR CONDICIONADO.

Condicionador de Ar do tipo Split instalado e com garantia de 12 meses.

Função que diminua o tempo necessário para que o ambiente atinja a temperatura selecionada

Função que ajuste a direção do fluxo do ar horizontal

Controle remoto com display de controle que contenha iluminação, de forma a facilitar a visualização no escuro.

Função que permita programar o aparelho para operar na temperatura, modo e velocidade preferidos

Possuir Triplo sistema de filtragem

Posuir Display digital na evaporadora, que permita a visualização da temperatura, timer e funções ativadas (deve possuir possibilidade de ser desativado)

Vazão (m³/h): 580, Tensão de 220 Volts, Consumo máximo: 1100W, Corrente máxima: 6A

b) Especificação técnica - MOBILIARIO NOC.

Item 01 –

02 (DUAS) Mesas de monitoramento, obedecendo as seguintes dimensões:

Monitoramento

- largura de 1600mm
- profundidade de 1050 mm
- altura de 850mm.

Reunião

- largura de 2700mm

- profundidade de 1.200 mm
- altura de 850mm.

Tampos frontais, elementos angulares auxiliares e de transição na extremidade e centrais, bem como, prateleiras superiores em madeira (aglomerado) de 30mm, conforme DIN 68761, revestidos em laminado melamínico tipo post-forming (HPL – laminados de alta pressão), em conformidade com as normas técnicas europeias; físicas e químicas DIN 16926 e especificação EN 438.

Acessórios: Tampas dos elementos tubulares, manípulos de ajuste, tampinhas de furos, e puxadores das gavetas; em termoplástico injetado. Calhas de cablagem integradas desde o solo até o tampo de trabalho, extraíveis e com trilhos e estruturas para montagem de componentes de instalação, componentes 19 polegadas, calhas de tomadas e conectores de lógica e voz, quando necessário.

Item 02 –

Deve ser fornecido com 08(oito) cadeiras de operador e sala de reunião com as seguintes características:

Dimensões:

Encosto: Altura 350 mm; Largura 400 mm; Assento: Profundidade 460 mm; Largura 460 mm

Altura assento ao piso: 540 mm máximo e 440 mm mínimo

Assento: Interno em madeira compensada multi-lâminas (7 lâminas com 1,5 mm cada) moldada com pressão anatomicamente a quente. Espuma injetada em poliuretano flexível, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 50 a 55 kg/m<sup>3</sup> em forma anatômica com espessura média de 40 mm. Capa de proteção e acabamento injetada sob o assento em polipropileno texturizado.

Profundidade de 460 mm e largura de 460 mm. Encosto: Interno em polipropileno injetado estrutural de grande resistência mecânica, conformado anatomicamente. Espuma injetada em poliuretano flexível, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 50 kg/m<sup>3</sup> em forma anatômica com espessura média de 40 mm. Largura de 400 mm e altura de 350 mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas. Mecanismo MD 025 - Mecanismo Contato permanente - Com corpo fabricado por processo robotizado de solda sistema MIG em chapa de aço estampada de 3 mm e encosto articulado em chapa de aço de 2 mm conformados por processo de estampagem progressiva.

Suporte do encosto em chapa 3 mm em forma “U” conformada também por estampagem progressiva com acabamento em Zinco Branco. Corpo e encosto com Acabamento em pintura eletrostática, realizado por processo totalmente automatizada em tinta em pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 70 microns, com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré tratamento antiferruginoso (desengraxe e fosfato de ferro). Este mecanismo possui assento fixo e encosto com inclinação regulável com +13° para frente e -19° para trás, com bloqueio em qualquer posição e contato permanente na posição livre. O travamento é através do sistema “freio fricção” de 8 lâminas.

Suporte para encosto com regulagem de altura automática, com 8 níveis de ajuste e com curso aproximado de 80 mm, caneca articulada de acabamento injetada em termoplástico composto texturizado com eixo de giro em aço trefilado e sistema amortecedor flexível injetado em PVC de grande resistência e isenta de ruídos. Acoplamento a coluna central da cadeira através de cone morse. Coluna - Coluna de regulagem de altura e tubo telescópico de acabamento CG-220

Coluna de regulagem de altura por acionamento a gás com 125 mm de curso, fabricada em tubo de aço de 50 mm e 1,50 mm de espessura. Acabamento em pintura eletrostática, realizado por processo totalmente automatizada em tinta em pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 70 microns, com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré tratamento antiferruginoso (desengraxe e fosfato de ferro). A bucha guia para o pistão é injetada em resina de engenharia poli acetal de alta resistência ao desgaste e calibrada individualmente em dois passes com precisão de 0,03 mm. Com comprimento de 86 mm. Pistões a gás para regulagem de altura em conformidade com a norma DIN 4550 classe 4, fixados ao tubo central através de porca rápida. O movimento de rotação da coluna é sobre rolamento de esferas tratadas termicamente. Acoplamento ao mecanismo e a base dá-se através de cone morse, Capa telescópica de 3 elementos, injetada em polipropileno texturizado que proporciona ótimo acabamento e proteção à coluna central, sendo elemento de ligação estética entre a base e o mecanismo. Base - Base para cadeira e poltrona, com 5 patas, fabricada por processo de injeção em resina de engenharia, poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta, modificador de impacto e fibra de vidro (30%) com características de excepcional tenacidade, resistência mecânica, resistência a abrasão dos calçados e produtos químicos. Com 5 (cinco) hastes e alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Acoplamento a coluna central dá-se através de cone morse. Rodízios - Rodízio duplo, com rodas de 50 mm de diâmetro injetadas em resina de engenharia poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto, eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm e eixo horizontal também em aço trefilado 1010/1020. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base.

#### c) Especificação técnica - SISTEMA VÍDEO WALL

Solução baseada em IP para utilização com monitores painéis de LED na montagem de Vídeo Wall, devendo ser controlados por Computador Servidor de controle de Vídeo Wall com a capacidade de gerenciar até 2 monitores simultaneamente.

A solução proposta deverá contemplar todo o hardware (1(um) x Computador servidor de Controle de Vídeo Wall, 2(dois) monitores 55” para VídeoWall), (02) três computadores para a estação de operação e o software necessário ao funcionamento do vídeo wall, incluindo suas licenças e cabos de conexão de vídeo para conexão entre o Computador

Servidor de Controle de Vídeo Wall e os monitores.

Possuir a capacidade de controlar os mosaicos a partir dos Computadores Estações de operação do sistema de vídeo vigilância do sistema de iluminação pública, construindo uma arquitetura de mestre (Computadores Estações de operação do sistema gestão de iluminação pública) e escravo (Computador Servidor de Controle de Vídeo Wall).

Possuir a característica de modularidade para a solução de vídeo wall, permitindo o crescimento conforme a demanda gerada.

Sem limite de licenças para os Computadores Estações de operação do sistema de gestão;

O Software a ser fornecido deverá vir com todas as licenças para funcionamento do Sistema Vídeo Wall proposto, assim como, todas as licenças e softwares ou drivers, caso necessários, para possibilitar a integração com o de gestão de iluminação pública.

Trabalhar com a plataforma Windows.

Características do Computador Servidor de Controle de Vídeo Wall:

Sistema operacional: Mínimo Windows® 10 Professional autêntico 64 bit

Processador: Intel Xeon Quad Core 2,66 GHz, 16 MB de cache, memória de 1333 MHz

Chipset: Intel 5550

Gabinete: MiniTorre, podendo ser instalada em rack 19" (deve vir com suporte /trilho para instalação em rack)

Memória: 8 GB 1333 MHz DDR3 SDRAM

Slots de memória: 6 slots DIMM

Baixas para unidades internas: 2 baias internas de 3,5 pol. , até 4 eSATA

Baixas para unidades externas: 2 baias externas de 5,25 pol.

Slots: 2 PCI Express Gen2 x16, 1 PCI Express Gen2 x8 mecânico/x4 elétrico, 1 PCI Express Gen1 x8 mecânico/x4 elétrico, 2 PCI

Disco Rígido: Dois discos rígidos SATA de no mínimo 160 Gb SATA 3.0 Gb/s, 7.200 RPM com 8Mb Cache

Controlador de armazenamento: SATA de 3.0 Gb/s integrado com suporte para RAID 0, 1, 10, 5.

Unidade óptica: unidade DVD+/-RW HP SATA

Portas:

Frontais: 3 USB 2.0, 1 IEEE 1394a (opcional), 1 entrada para microfone, 1 saída para fone de ouvido

Traseiras: 6 USB 2.0, 1 entrada para áudio, 1 entrada para microfone, 2 PS/2, 1 RJ-45 para LAN Gigabit integrada; 1 serial (opcional)

Internas: 3 USB 2.0

Fonte de Alimentação: 650 Watts com 85% de eficiência

Interface de rede: 10/100/1000 PCIe integrada

Teclado/Mouse: Teclado padrão brasileiro ABNT com conector mini-din ou USB fornecido juntamente com mouse no mesmo padrão e cor, ambos do mesmo fabricante

Deverá vir com placa de vídeo gráfica com 2Gb de memória, barramento do tipo PCIe x16, com 8(oito) conectores de saída de vídeo on-board do tipo Mini DisplayPort, vir com 8(oito) adaptadores de Mini DisplayPort para DisplayPort com resolução máxima por saída de vídeo de 2560x1600 e 8(oito) adaptadores de DisplayPortto DVI com resolução máxima por saída de vídeo de 1920x1200 e certificação EMC: Classe B.

Características dos Monitores 55" para VideoWall:

Possuir Tamanho da tela mínimo (Polegadas): 55

Possuir Contraste: 1.400:1. Possuir Tempo de Resposta: 10 ms.

Possuir Formato da tela: 16:9. Possuir Brilho: 500 cd/m².

Possuir Resolução Máxima: 1920 x 1080. Possuir Ângulo de Visão: H:178°, V:178°.

Dimensões: Profundidade máxima de 100mm

Larguras máxima do somatório das bordas da direita e da esquerda: 5,5mm

Larguras máxima do somatório das bordas de cima e de baixo: 5,5mm

Conectividade (Entrada): Possuir portas USB, HDMI/DVI

Conectividade (Saída): Possuir portas DVI; Vir com suporte para fixação em parede.

Possuir Alimentação: 100 ~ 240 VAC (60Hz). Possuir recurso de ligar automaticamente

Possuir furação 600 x 400

d) Especificações técnicas - Disponibilização de solução tecnológica para gestão dos serviços

### 5.1.2. Solução SaaS

A solução tecnológica consiste na ferramenta por meio da qual será realizado o monitoramento das atividades das equipes em campo responsáveis pelos serviços de iluminação pública, o sistema deverá comprovar que possui aderência para solução dos problemas básicos apresentados, especificamente para a iluminação pública.

O sistema será parte da implantação do CCO e deverá ser fornecido no formato de Licença de uso.

Para tanto, a solução tecnológica deverá atender a um conjunto de requisitos funcionais e técnicos.

Os requisitos funcionais dizem respeito às funcionalidades que devem estar disponíveis para quem utiliza a ferramenta e estão separados em quatro sistemas integrados:

| <b>Solução</b> | <b>CATEGORIAS</b>   | <b>PLATAFORMA</b>       |
|----------------|---|-------------------------|
| I              | Solução SaaS Cadastramento<br>(Equipe de Campo)                 | MOBILE (ANDROID OU IOS) |
| II             | Solução SaaS Gestão dos serviços<br>(Gestores)                  | WEB                     |
| III            | Solução SaaS Abertura de Chamado<br>(Cidadão / Equipe de ronda) | MOBILE (ANDROID E IOS)  |
| IV             | Solução SaaS Ordem de Serviço<br>(Equipe de Manutenção)         | MOBILE (ANDROID OU IOS) |

Os requisitos técnicos, por sua vez, estão relacionados à infraestrutura e à tecnologia empregadas na solução.

Os requisitos técnicos deverão ser comprovados por meio de documentos e/ou certificados, a serem apresentados junto com a documentação solicitada para a habilitação (qualificação técnica). Os requisitos funcionais serão avaliados por meio de procedimento específico (Prova de Conceito), em que a solução será testada em tempo real, conforme descrito neste estudo.

A Prova de Conceito ocorrerá logo após o aceite da documentação comprobatória da habilitação e é essencial para que o licitante seja declarado vencedor.

Os requisitos técnicos e funcionais estão detalhados abaixo:

#### **I. Solução Mobile SaaS – EQUIPE DE CAMPO**

##### **QUESITO 01 – CADASTRAMENTO DE ITENS**

Aplicação móvel que funcionará no celular dos integrantes das equipes de trabalho.

Nesta aplicação, o usuário pode cadastrar itens de iluminação pública e suas características, realizar inserção de dados, localização, produzir imagens (fotos), funcionar ligado (on line) ou não (off line) na rede mundial de computadores – INTERNET, todas estas informações deverão ser enviadas para o sistema de gestão (Solução I) em tempo real, se (on line), e assim que o equipamento mobile obtiver conectividade com a INTERNET, se (off line).

Esta solução tem como escopo manter atualizado o parque de iluminação, de forma a ser utilizado pela equipe da prefeitura.

As seguintes funcionalidades deverão ser atendidas:

Funcionalidades mínimas:

| Descrição   |
|---|
| 1. Sistema deve permitir que usuários se autenticuem por tela de login e tenha acesso as funcionalidades pertinentes ao seu perfil de usuário   |
| 2. Sistema deve permitir a manutenção de Pontos Luminosos, inclusão, exclusão, alteração de carga.  |
| 3. Sistema deve permitir a visualização dos pontos luminosos cadastrados no sistema através de mapa   |
| 4. Sistema deverá permitir a abertura do cadastro de um novo ponto de maneira simplificada  |
| 5. Sistema deve possibilitar a importação dos dados do último ponto cadastrado  |
| 6. Sistema deve permitir o ajuste da localização do ponto a ser cadastrado no mapa de maneira manual  |
| 7. Sistema deverá possuir o campo “Número do ponto luminoso”, que deve ter as opções com inserção manual.                                       |
| 8. Sistema deverá possuir o campo “tipo de Braço” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.              |
| 9. Sistema deverá possuir o campo “Tipo de poste” e<br>10. as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.       |
| 11. Sistema deverá possuir o campo “Tipo de rede” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.              |
| 12. Sistema deverá possuir o campo “Cobertura de Rede” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.         |
| 13. Sistema deverá possuir o campo “Número da concessionária” com campo de livre digitação.   |
| 14. Sistema deverá possuir o campo “Tipo de Faturamento” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.       |
| 15. Sistema deverá possuir o campo “Tipo de Lâmpada” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.           |
| 16. Sistema deverá possuir o campo “Característica de Lâmpada” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo. |
| 17. Sistema deverá possuir o campo “Potência de Lâmpada” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.       |

|   |
|---|
| 18. Sistema deverá possuir o campo “Tipo de Luminária” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.   |
| 19. Sistema deverá possuir o campo “Tipo de relê” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.  |
| 20. Sistema deverá possuir o campo “Situação do ponto luminoso” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.  |
| 21. Sistema deverá possuir o campo “Tipo de reator” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.  |
| 22. Sistema deverá possuir o campo “Potência de Reator” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.  |
| 23. Sistema deverá possuir o campo “Número do transformador”, com possibilidade de livre digitação  |
| 24. Sistema deverá possuir o campo “Potência do transformador” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.   |
| 25. Sistema deverá possuir o campo “Fases do transformador” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.  |
| 26. Sistema deverá possuir o campo “Propriedade do transformador” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.  |
| 27. Sistema deverá possuir o campo “tipo de conexão” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.   |
| 28. Sistema deverá possuir o campo “Tipo de Cabo” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.  |
| 29. Sistema deverá possuir o campo “Tipo de Ferragem” e as opções devem ser configuradas de maneira simplificada antes de ir ao campo.  |
| 30. Sistema deverá permitir fotografar o ponto luminoso e armazenar estas fotografias para posterior envio ao servidor, independente da disponibilidade de internet o sistema deverá concluir o cadastro, sendo enviadas as informações com a conexão estabelecida. |
| 31. Sistema deve ser capaz de operar todas as funcionalidades em modo offline e online em relação à rede de dados   |
| 32. Sistema deve trabalhar de maneira integrada ao módulo WEB de gerenciamento  |

O sistema deverá funcionar em equipamentos com sistema operacional Android pelo menor custo destes aparelhos no mercado.

## II. Solução Mobile SaaS – Sistema Web de gestão dos serviços

### QUESITO 02 – GESTÃO DOS SERVIÇOS

O município de xxxxxxxx, precisa de gestão dos serviços de maneira integrada. As informações geradas pelas equipes de campo, população e demais envolvidos nos serviços de iluminação pública, são fundamentais para uma boa gestão dos recursos públicos.

O sistema deverá conter, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

| Descrição   |
|---|
| 1. Sistema deve permitir que usuários se autentiquem no sistema por tela de login, e tenham acesso as funcionalidades pertinentes ao seu perfil de usuário.   |
| 2. Sistema deve possuir Dashboard com informações do parque luminoso como: Número de pontos luminosos, número de ordens de serviço abertas, gráficos com informações importantes ao bom andamento do serviço, mapa de temperatura dos principais problemas do parque de iluminação.   |
| 3. Sistema deve permitir o cadastro de pessoas, e vincular essas pessoas a contas específicas, bem como integrar a pessoa com o aplicativo móvel.   |
| 4. Sistema deve possuir controle de acesso com abordagem de papeis e privilégios.   |
| 5. Sistema deve possuir ambiente de gestão das ordens de serviço, geradas em campo, a partir de aplicativo  |
| 6. Sistema deve possuir ambiente para geração de ordens de serviço, com os seguintes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo da ordem de serviço</li> <li>• Número do ponto luminoso</li> <li>• Endereço do ponto luminoso</li> <li>• Nome do reclamante</li> <li>• Campo aberto de informações adicionais</li> <li>• Contato do reclamante</li> <li>• Causas do problema</li> <li>• Apontamento da turma a realizar o serviço</li> </ul> |
| 7. Sistema deve permitir que após a abertura da ordem de serviço seja possível a sua edição, exclusão ou consulta.  |
| 8. Sistema deve permitir a impressão das ordens de serviços   |
| 9. Sistema deve possuir filtros para consulta na tela, por número de OS, reclamante, rua, Bairro.   |
| 10. Sistema deve ser capaz de permitir ao gerente das ordens de serviço emitir relatórios montados a partir de filtros pré-definidos e realizar a impressão destes relatórios   |

|   |
|---|
| 11. Sistema deve ser capaz ainda de designar equipe específica para a OS  |
| 12. Sistema deve permitir que avaliar o progresso do serviço de forma lúdica, como barras de evolução ou similar  |
| 13. Sistema deve ter campo de material gasto na solução de cada problema relacionado na OS  |
| 14. Sistema deve possuir área de georreferenciamento, utilizando APIS do Google maps  |
| 15. Sistema deve permitir na área de geo a navegação com o Google Street View   |
| 16. Sistema deve permitir a Alternância entre imagens de mapa e satélite, com imagens.  |
| 17. Sistema deve permitir a visualização dos pontos luminosos pelas suas características, potências, e demais aspectos do cadastro por meio de filtro no mapa   |
| 18. Sistema deve possuir zoom da imagem do mapa   |
| 19. Sistema deve possuir campo na tela de mapa para a consulta de endereço, número de os, número do ponto   |
| 20. Sistema deve possuir a possibilidade de visualizar a localização dos funcionários em campo  |
| 21. Sistema deve possuir a possibilidade de ocultar os pontos para navegar no mapa  |
| 22. Sistema deve possuir a possibilidade de visualização em tela cheia do mapa  |
| 23. Sistema deve possibilitar a visualização dos pontos no mapa com as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo da lâmpada</li><li>• Potência da Lâmpada</li><li>• Tipo do reator</li><li>• Potência do Reator</li><li>• Número do Ponto de Iluminação</li><li>• Tipo de Luminária</li><li>• Tipo de Rede</li><li>• Imagens do ponto</li></ul> |
| 24. Sistema deve permitir a abertura de Ordem de Serviço a partir da seleção de um PL no mapa   |
| 25. Sistema deve permitir categorizar as ordens de serviço, como Manutenção ou Expansão.  |
| 26. Sistema deve permitir a manutenção de Ordem de Serviço  |
| 27. Sistema deve permitir o gerenciamento do progresso de andamento de Ordens de Serviço  |
| 28. Sistema deve manter o histórico das Ordem de Serviços de cada um dos pontos luminosos   |
| 29. Sistema deve permitir a manutenção de Bairros   |

|   |
|---|
| 30. Sistema deve permitir a manutenção de Tipos de Ruas   |
| 31. Sistema deve permitir a manutenção de Logradouros (Ruas), indicando se é rural ou urbano.                             |
| 32. Sistema deve permitir a manutenção de Distritos   |
| 33. Sistema deve permitir a manutenção de Unidades  |
| 34. Sistema deve permitir a manutenção de Tensão Nominal de Transformador   |
| 35. Sistema deve permitir a manutenção de Potência de Transformador   |
| 36. Sistema deve permitir a manutenção de Ligação de Transformador  |
| 37. Sistema deve permitir a manutenção de Classe de Tensão de Transformador   |
| 38. Sistema deve permitir a manutenção Materiais de Transformador   |
| 39. Sistema deve permitir a manutenção de Propriedades de Transformador, definindo quem é o proprietário do transformador |
| 40. Sistema deve permitir a manutenção dos Tipos de Braços utilizados pelos PL  |
| 41. Sistema deve permitir a manutenção de Tipo de Poste do PL   |
| 42. Sistema deve permitir a manutenção de Tipos de Luminárias utilizadas nos PL   |
| 43. Sistema deve permitir a manutenção de Tipos de Cabos utilizados nos PL  |
| 44. Sistema deve permitir a manutenção de Tipos de Soquetes utilizados nos PL   |
| 45. Sistema deve permitir a manutenção de Tipos de Ferragens utilizadas nos PL  |
| 46. Sistema deve permitir a manutenção de Tipos de Reatores utilizados no PL  |
| 47. Sistema deve permitir a manutenção da Potência dos Reatores utilizados nos PL   |
| 48. Sistema deve permitir a manutenção de Relés utilizados pelos PL   |
| 49. Sistema deve permitir a manutenção de Tipos de Conexão utilizadas pelos PL  |
| 50. Sistema deve permitir a manutenção de Bitolas de Conexão utilizadas pelos PL  |
| 51. Sistema deve permitir a manutenção das Características de Lâmpada utilizadas pelos PL                                 |
| 52. Sistema deve permitir a manutenção das Potências de Lâmpadas utilizadas pelos PL                                      |
| 53. Sistema deve permitir a manutenção dos Tipos de Lâmpadas utilizadas pelos PL  |
| 54. Sistema deve permitir a manutenção de Causas das Ordem de Serviço   |
| 55. Sistema deve permitir a manutenção das Turmas responsáveis pela Ordem de Serviço                                      |
| 56. Sistema deve permitir a manutenção de Pessoas Físicas   |

|  |
|--|
| 57. Sistema deve permitir a manutenção de Pessoas Jurídicas  |
| 58. Sistema deve permitir a manutenção de Papeis de Usuários que podem acessar o sistema com a finalidade de controlar o acesso às funcionalidades disponibilizadas pelo sistema   |
| 59. Sistema deve permitir a manutenção de Privilégios (Tipos de Permissão) de usuários com a finalidade de gerenciar o controle de acesso  |
| 60. Sistema deve gerar no mínimo os seguintes relatórios: <ul style="list-style-type: none"><li>a. Potência de Lâmpadas</li><li>b. Pontos luminosos por rua</li><li>c. Pontos luminosos por bairro</li><li>d. Pontos luminosos por tipo de faturamento<ul style="list-style-type: none"><li>i. Medido Público</li><li>ii. Medido Privado</li><li>iii. Estimado Público</li><li>iv. Estimado Privado</li></ul></li><li>e. Carga Instalada</li><li>f. Relatório de alteração de carga para envio à concessionária (modelo Coelba)</li><li>g. Ordens de Serviços abertas</li><li>h. Ordens de Serviço atendidas</li><li>i. Produtividade das equipes de cadastramento</li><li>j. Produtividade das equipes de Substituição de Luminárias</li><li>k. Produtividade das equipes de manutenção</li></ul> |

### III. Solução SaaS Abertura de Chamado

#### **QUESITO 03 – ABERTURA DE CHAMADO ATRAVÉS DE LIGAÇÃO AO CENTRO DE COMANDO, PELA EQUIPE DE RONDA E PELA POPULAÇÃO.**

É preciso envolver as comunidades na execução das políticas públicas, desta forma um dos itens de maior importância é a solução deste problema, nesta contratação será exigido das licitantes que possua software de abertura de chamados integrado as demais soluções, os dados aqui inseridos deverão alimentar os campos de ordem de serviço da solução II – Sistema de gestão dos serviços. E as alterações de status e andamento deverão ocorrer simultaneamente nas duas soluções.

Ademais a mesma solução deverá atender às equipes, estas equipes fazem ronda no campo em busca de abertura de chamados para as equipes de execução.

Funcionalidades Mínimas descritas.

| Descrição  |
|--|
| 1. Sistema deve permitir que usuários se autentiquem e tenham acesso as funcionalidades pertinentes ao seu perfil de usuário   |
| 2. Sistema deve permitir a leitura de QrCode, quando for o caso, ou por meio de fotografia retirada pelo aplicativo.   |
| 3. Sistema deverá permitir a escolha prévia de problemas a serem apontados, como: Lâmpada Queimada, oscilando, acessa durante o dia, etc. O sistema deverá exigir que uma das alternativas sejam preenchidas.  |
| 4. Em caso de abertura com fotografia do problema, esta deverá ser exibida ao usuário para confirmação.  |
| 5. Após a abertura do chamado o ponto deverá mudar de cor ou apresentar alguma informação visual de que o chamado foi realizado.   |
| 6. Sistema deverá possuir área denominada de ocorrência ou acompanhamento, para que o usuário acompanhe sua abertura de chamado, nela deverão conter as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número da ordem de serviço</li> <li>• Data de abertura do chamado</li> <li>• A imagem da foto retirada no local</li> <li>• E espaço com o andamento detalhando as atualizações do atendimento, com data, hora e descrição do andamento.</li> </ul> |
| 7. Sistema deve enviar a informação da abertura de chamados para o módulo WEB de maneira on-line, separando por categorias descritas neste edital.   |

#### IV. Solução SaaS Ordem de Serviço (Equipe de Manutenção)

##### QUESITO 04 – ACOMPANHAMENTO DA EQUIPE DE MANUTENÇÃO DE SERVIÇOS

O município precisa acompanhar o andamento das solicitações de maneira transparente e eficiente, desta forma é fundamental uma ferramenta que aplique agilidade e controle ao dia a dia da dinâmica existente entre a abertura do chamado, a execução do serviço e o atendimento das expectativas dos munícipes e gestores.

Esta solução deverá ser capaz de atender de forma simples, haja vista que os funcionários que a utilizarão estarão em campo e em alto nível de atividade física.

Deverá atender as funcionalidades mínimas abaixo:

| Descrição   |
|---|
| 1. Sistema deve permitir que usuários se autentiquem e tenham acesso as funcionalidades pertinentes ao seu perfil de usuário  |
| 2. Sistema deve possuir lista de ordens de serviço com a mesma numeração das ordens de serviço da solução II e da solução IV. Em resumo deverá ser totalmente integrado às demais soluções do sistema.        |
| 3. Sistema deverá, de forma lúdica por cor ou outro tipo de sinalização, apontar o status das ordens de serviço na lista, além da informação por escrito, os status serão: EM ANDAMENTO OU FINALIZADO.        |
| 4. O sistema deverá apresentar os detalhes da ordem de serviço, endereço, tipo, ponto de referência, descrição, telefone do usuário que abriu o chamado   |
| 5. O sistema deverá possuir campo para acionar sistema de mapas, tipo Wase ou Google Maps, com o intuito de traçar a melhor rota até o ponto do serviço.  |
| 6. Sistema deverá possuir área para inclusão do material gasto, mais uma vez o sistema deverá lançar mão de situação lúdicas, neste caso figuras que apenas com um simples toque inicie a inserção dos dados. |
| 7. O Sistema deverá possuir área com as imagens da abertura do chamado.   |
| 8. Após finalizado o serviço deverá ser atualizado os sistemas WEB e o sistema de abertura de chamados.   |

Todo o sistema deverá ser integrado, uma só plataforma, não serão aceitos sistemas distintos, a razão é a harmonia e amigabilidade para o usuário, além do controle e segurança dos dados.

### **5.2. Documentos e/ou certificados da solução SaaS**

Os requisitos técnicos descritos no item 5.1 deste termo, deverão ser comprovados por meio de documentos e/ou certificados, a serem apresentados na fase de habilitação.

### **5.3. Prova de Conceito da Solução SaaS**

Para o licitante de menor preço, os requisitos funcionais serão avaliados por meio de procedimento específico (Prova de Conceito), em que a solução será testada em tempo real, conforme descrito neste estudo, em até 5 (cinco) dias, após a fase de lance.



## II - FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA

### MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

*(Preenchida em Papel Timbrado da Proponente)*

PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2021

DADOS A CONSTAR NA PROPOSTA PREENCIMENTO PELO PROPOENTE

Razão Social:

CNPJ:

Endereço:

Telefone:

Nome do Representante Legal:

Identidade do Representante Legal

Banco: \_\_\_\_\_ Conta bancária Nº: \_\_\_\_\_ Agência Nº: \_\_\_\_\_

#### 1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. A PROPONENTE declara conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação bem como a Minuta de Contrato que o integra e concorda com o Termo de Referência e demais Anexos do Edital do Pregão Eletrônico Nº 012/2021 - SRP.

1.2. A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo do Edital.

#### 2. DECLARAÇÃO DE PREÇO

2.1. Declaramos que a empresa \_\_\_\_\_ se compromete a executar completa e corretamente os serviços, de acordo com o preconizado no Edital do Pregão Eletrônico Nº 012/2021 – SRP e seus anexos e na documentação fornecida pela Prefeitura Municipal de BUERAREMA/BA.

2.2. Declaramos ainda que nos preços propostos encontra-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre a prestação de serviços objeto da presente licitação.

2.3 A PROPONENTE apresenta para o cumprimento total do Contrato que o integra o Pregão Eletrônico Nº 012/2021 – SRP, o valor global de R\$ XXX,XX (por extenso), conforme os serviços e planilha abaixo:

|   |                              |
|---|------------------------------|
| EXPANSÃO, GEOREFERENCIAMENTO, OPERAÇÃO E GERENCIAMENTO ASSISTIDO POR SOFTWARE DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE BUERAREMA-BRLANILHA SINTÉTICA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS | VALOR TOTAL LOTE ÚNICO R\$ - |
| Referencia de Preços (SCO-RJ fev/21 e SINAPI fev/21) NÃO DESONERADO   | BDI 23,84%                   |
|   | (Acórdão TCU 2622/13)        |

| ITEM  | REF. | CÓD. REF. | DESCRIÇÃO   | UN    | QUANT. | COEFICIENTE | V. UNITÁRIO S/BDI | V. UNITÁRIO C/BDI | V. TOTAL S/BDI | V. TOTAL C/BDI |
|---|------|-----------|---|-------|--------|-------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|
| <b>1. SERVIÇOS DE EXPANSÃO NO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>            |      |           |   |       |        |             |                   |                   |                |                |
|   |      |           |   |       |        |             |                   |                   | R\$            | -              |
| 1.1   | PMB  | 01.001    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 30W, COM BRAÇO TIPO CURTO PH DE 995MM E PV 587MM           | unid. | 60     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.2   | PMB  | 01.002    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 6000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 40W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM    | unid. | 40     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.3   | PMB  | 01.003    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 60W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM   | unid. | 40     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.4   | PMB  | 01.004    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 13.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 100W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM | unid. | 50     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.5   | PMB  | 01.005    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 19.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 150W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM | unid. | 70     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.6   | PMB  | 01.006    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 23.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 180W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM | unid. | 30     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.7   | PMB  | 01.007    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 30.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 220W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 3.500MM E PV DE 2.774MM | unid. | 30     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.8   | PMB  | 01.008    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETOR/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4.250LM E POTENCIA MÁXIMA DE 50W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                       | unid. | 20     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.9   | PMB  | 01.009    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETOR/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 100W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                      | unid. | 20     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.10  | PMB  | 01.010    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETOR/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 12.750LM E POTENCIA MÁXIMA DE 150W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                     | unid. | 40     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.11  | PMB  | 01.011    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETOR/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 17.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 200W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                     | unid. | 20     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.12  | PMB  | 01.012    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO DUPLO 9 X 2,5 M   | unid. | 15     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.13  | PMB  | 01.013    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO SIMPLES 9 X 2,5M  | unid. | 20     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.14  | PMB  | 01.014    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO DUPLO 6 X 2,5 M   | unid. | 15     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.15  | PMB  | 01.015    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE CONCRETO 11/200   | unid. | 70     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.16  | PMB  | 01.016    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE EXISTENTE  | unid. | 100    | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.17  | PMB  | 01.017    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE AÇO DE 9M COM NÚCLEO DE TOPO TRIPLO (P/ 3 LUMIÁRIA)                        | unid. | 10     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 1.18  | PMB  | 01.018    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE AÇO DE 9M COM NÚCLEO DE TOPO QUADRUPLO (P/ 4 LUMIÁRIA)                     | unid. | 10     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| <b>2. OPERAÇÃO E GESTÃO DA MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b> |      |           |   |       |        |             |                   |                   |                |                |
|   |      |           |   |       |        |             |                   |                   | R\$            | -              |
| 2.1   | PMB  | 02.001    | CADASTRO DO PONTO GEOREFERENCIADO ETIQUETADO  | unid. | 1.266  | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 2.2   | PMB  | 02.002    | DISPONIBILIZAÇÃO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PARA GESTÃO DOS SERVIÇOS  | mes   | 12     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 2.3   | PMB  | 02.003    | SERVIÇO DE CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO)   | mes   | 12     | 1,000000    |                   |                   |                |                |
| 2.4   | PMB  | 02.004    | DIPONIBILIDADE DE EQUIPE TÉCNICA DE OPERAÇÃO E EXPANSÃO   | mes   | 12     | 1,000000    |                   |                   |                |                |

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

**ASSINATURA DO REPRESENTANTE DA EMPRESA**

RG/CPF do Representante legal

Observações:

- 1) A proposta deverá ser emitida em papel que identifique a empresa (timbrado).
- 2) Não serão aceitas propostas com valor unitário ou global superior ao estimado, inclusive para a taxa de BDI, ou com preços manifestamente inexequíveis.

**APÊNDICE DE PROPOSTA COMERCIAL – ANEXO II**

**MODELO DE DECOMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS**

*(Preenchida em Papel Timbrado da Proponente)*

PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2021

DADOS A CONSTAR NA PROPOSTA PREENCIMENTO PELO PROPOENTE

Razão Social:

CNPJ:

Endereço:

Telefone:

Nome do Representante Legal:

Identidade do Representante Legal

Banco: \_\_\_\_\_ Conta bancária Nº: \_\_\_\_\_ Agência Nº: \_\_\_\_\_

|                   |  |          |            |          |
|-------------------|--|----------|------------|----------|
| <b>COMPOSIÇÃO</b> | <b>SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 30W, COM BRAÇO TIPO CURTO PH DE 995MM E PV 587MM</b> | <b>1</b> | <b>R\$</b> | <b>-</b> |
| M.O.              |  |          |            |          |
| ...               |  |          |            |          |
| ENCARGOS COMPL.   |  |          |            |          |
| EQUIP.            |  |          |            |          |
| ...               |  |          |            |          |
| MAT.              |  |          |            |          |

*Instruções:*

1) A planilha de composição deverá acompanhar a proposta comercial, e assinada pelo Engenheiro Responsável do empresa Licitante juntamente com o representante legal. Deve estar incluso a mão de obra, de acordo com a composição de equipe, os equipamentos relacionados de acordo com a atividade e os materiais individualmente de acordo com as atividades especificadas no termo de referência. Devendo ser feito por valores unitários para cada atividade.

2) Deverão ser realizadas as decomposição para todos os itens de serviços constantes na planilha sintética, e apresentar tal como o modelo acima proposto.

3) Deverá ser apresentada a planilha com o índice de BDI, de acordo com o Acórdãos 2622 TCU de 2013 e 2369 de 2011 e não poderão ser superior ao máximo admitido pelo município.

### III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2021

#### MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Eu ..... (nome completo), RG no ....., representante legal da ..... (denominação da pessoa jurídica), CNPJ no....., DECLARO, sob as penas da lei, que a empresa cumpre plenamente as exigências e os requisitos de habilitação previstos no instrumento convocatório do PREGÃO ELETRONICO Nº 012/2021 – SRP, realizado pela Prefeitura Municipal de BUERAREMA/BA, inexistindo qualquer fato impeditivo de sua participação neste certame.

RESSALVA: apresenta restrição na documentação de regularidade fiscal, porém, por se tratar de microempresa ou empresa de pequeno porte, opta por participar da licitação e regularizar a documentação no prazo estabelecido no edital, caso apresente a proposta de menor preço, ciente da aplicação das sanções estabelecidas no instrumento convocatório caso não a regularize tempestivamente ( ) .

....., ..... de ..... de 2021.

Nome e assinatura do representante RG:



**IV – MODELO DE DECLARAÇÃO - cumprimento do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;**

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO INCISO XXXIII do ART. 7º da CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

..... inscrita no CNPJ ou CPF sob o  
no ..... por intermédio de seu representante legal o(a)  
Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade  
no..... e do CPF no ....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27  
da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor  
de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.  
Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ) .

....., ..... de ..... de 2021.

Nome e assinatura do representante RG:

**MODELO DE PROCURAÇÃO/CRENCIAMENTO PROCURAÇÃO “EXTRA JUDICIAL”**

OUTORGANTE: ....., (pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o no .....) ou (pessoa física, inscrita no CPF sob o no .....), com sede na Rua ....., no ....., bairro ....., na cidade de ....., Estado de ....., (neste ato representado) pelo(a) (sócio/diretor/procurador), Sr.(a) ....., ..... (nacionalidade), ..... (estado civil), ..... (profissão), portador(a) do RG no ..... e do CPF no ....., residente e domiciliado na Rua ....., no ....., na cidade de ....., Estado de .....,

OUTORGADO: Sr. (a) ....., ..... (nacionalidade), ..... (estado civil), ..... (profissão), portador(a) do RG no ..... e do CPF no ....., residente e domiciliado na Rua ....., no ....., bairro ....., na cidade de ....., Estado de .....,;

PODERES: ao(s) qual(ais) confere amplos poderes para representá-lo(a) no procedimento licitatório, especificamente na licitação modalidade PREGÃO ELETRONICO Nº xx/2021, da Prefeitura Municipal de BUERAREMA/BA, podendo para tanto prestar esclarecimentos, formular ofertas e demais negociações, assinar atas e declarações, visar documentos, receber notificações, interpor recurso, manifestar-se quanto à desistência deste e praticar todos os demais atos inerentes ao referido certame.

....., ..... de ..... de 2021.

Outorgante



## VI – MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

### ANEXO VI - MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA Nº \_\_\_/2021

#### SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO PROCESSO Nº: \_\_\_\_\_

#### VALIDADE DE 12 (DOZE) MESES

Na data \_\_\_/\_\_\_/2021, na PREFEITURA MUNICIPAL DE BUERAREMA - BA, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_ sediada Rua \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_ - CENTRO - , por intermédio unidade gestora desta Ata de Registro de Preços, representada pelo seu titular Sr. (\_\_\_) (qualificar), portador da Carteira de Identidade nº (\_\_\_) e do CPF nº (\_\_\_), de acordo com o resultado da classificação das propostas apresentadas no Pregão Eletrônico nº \_\_\_/2021 - Sistema de Registro de Preços, resolve REGISTRAR OS PREÇOS oferecidos pela(s) empresa(s), cujo proposta(s) foi(ram) classificada(s) em primeiro e declarada(s) vencedora(s) do certame, doravante denominada FORNECEDORA(S) mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas, nos termos das Leis Federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e as demais legislações aplicáveis, bem como o edital de licitação e seus anexos e o Processo Administrativo nº \_\_\_\_\_.

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:

A presente Ata de Registro de Preços, tem por objeto: \_\_\_\_\_, de acordo com as condições e especificações e quantidades constantes no Pregão Eletrônico n.º \_\_\_/2021 e seus anexos.

**Subcláusula primeira** - UNIDADE GESTORA, SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA não se obriga a adquirir os itens relacionados do(s) licitante(s) vencedor(es), nem nas quantidades descritas no edital, podendo até realizar licitação específica para aquisição de um ou mais itens, hipótese em que, em igualdade de condições, o beneficiário do registro terá preferência, nos termos do art. 15, § 4º, da Lei nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO E DA FORNECEDORA

A partir desta data, ficam registrados nesta ata, para todos os efeitos legais, nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, observada a ordem de classificação, os preços da FORNECEDORA primeira colocada conforme abaixo descritos:

Subcláusula primeira - Fornecedor Registrado: 1ª) \_\_\_\_\_ inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, estabelecida no endereço, \_\_\_\_\_, -, neste ato representada por, portador da CI nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, residente no município \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_;

Fornecedor:

| ITEM      | REF. | CÓD. REF. | DESCRIÇÃO   | UN    | QUANT. | V. TOTAL C/BDI |
|-----------|------|-----------|---|-------|--------|----------------|
| <b>1.</b> |      |           | <b>SERVIÇOS DE EXPANSÃO NO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>   |       |        | <b>R\$ -</b>   |
| 1.1       | PMB  | 01.001    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 30W, COM BRAÇO TIPO CURTO PH DE 995MM E PV 587MM           | unid. | 60     |                |
| 1.2       | PMB  | 01.002    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 6000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 40W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM    | unid. | 40     |                |
| 1.3       | PMB  | 01.003    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 60W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM   | unid. | 40     |                |
| 1.4       | PMB  | 01.004    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 13.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 100W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM | unid. | 50     |                |
| 1.5       | PMB  | 01.005    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 19.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 150W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM | unid. | 70     |                |
| 1.6       | PMB  | 01.006    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 23.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 180W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 1.682MM E PV DE 2.216MM | unid. | 30     |                |
| 1.7       | PMB  | 01.007    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM LUMINÁRIA LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 30.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 220W, COM BRAÇO TIPO MEDIO PH DE 3.500MM E PV DE 2.774MM | unid. | 30     |                |
| 1.8       | PMB  | 01.008    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETOR/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4.250LM E POTENCIA MÁXIMA DE 50W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                       | unid. | 20     |                |
| 1.9       | PMB  | 01.009    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETOR/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 8.500LM E POTENCIA MÁXIMA DE 100W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                      | unid. | 20     |                |
| 1.10      | PMB  | 01.010    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETOR/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 12.750LM E POTENCIA MÁXIMA DE 150W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                     | unid. | 40     |                |
| 1.11      | PMB  | 01.011    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE PONTO DE IP COM PROJETOR/REFLETOR LED DE FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 17.000LM E POTENCIA MÁXIMA DE 200W, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO                     | unid. | 20     |                |
| 1.12      | PMB  | 01.012    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO DUPLO 9 X 2,5 M   | unid. | 15     |                |
| 1.13      | PMB  | 01.013    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO SIMPLES 9 X 2,5M  | unid. | 20     |                |
| 1.14      | PMB  | 01.014    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE AÇO CURVO DUPLO 6 X 2,5 M   | unid. | 15     |                |
| 1.15      | PMB  | 01.015    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE DE CONCRETO 11/200   | unid. | 70     |                |
| 1.16      | PMB  | 01.016    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE EXISTENTE  | unid. | 100    |                |
| 1.17      | PMB  | 01.017    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE AÇO DE 9M COM NÚCLEO DE TOPO TRIPLA (P/ 3 LUMIÁRIA)                        | unid. | 10     |                |
| 1.18      | PMB  | 01.018    | SERVIÇO DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA C/ ATERRAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DE PONTO DE IP EM POSTE AÇO DE 9M COM NÚCLEO DE TOPO QUADRUPLO (P/ 4 LUMIÁRIA)                     | unid. | 10     |                |
| <b>2.</b> |      |           | <b>OPERAÇÃO E GESTÃO DA MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>  |       |        | <b>R\$ -</b>   |
| 2.1       | PMB  | 02.001    | CADASTRO DO PONTO GEORREFERENCIADO ETIQUETADO   | unid. | 1.266  |                |
| 2.2       | PMB  | 02.002    | DISPONIBILIZAÇÃO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PARA GESTÃO DOS SERVIÇOS  | mes   | 12     |                |
| 2.3       | PMB  | 02.003    | SERVIÇO DE CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO)   | mes   | 12     |                |
| 2.4       | PMB  | 02.004    | DIPONIBILIDADE DE EQUIPE TÉCNICA DE OPERAÇÃO E EXPANSÃO   | mes   | 12     |                |

### **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, na condição de órgão gerenciador desta Ata de Registro de Preços realizará as aquisições do objeto de acordo com o Edital de Licitação e seus anexos que integram esta Ata.

**Subcláusula primeira** - Mediante a assinatura da Ata está caracterizado o compromisso de fornecer os produtos na forma e condições disposta no Pregão Eletrônico nº 012/2021 – Sistema de Registro de Preços.

**Subcláusula segunda** – As entregas deverão iniciar-se após a emissão da Nota de Empenho, conforme demanda, mediante requisição da UNIDADE GESTORA;

**Subcláusula terceira** -A expedição de cada Ordem de Serviço (OS) será precedida de prévio empenho e nela constará: número de pontos e locais de suas instalações, potência de cada luminária, prazo máximo para a implantação e outros itens que a administração julgar necessário.

**Subcláusula quarta** - Todos os produtos deverão estar em conformidade com a Nota de Empenho, que poderá estar acompanhada da relação de itens ou de outro documento emitido pela SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA.

**Subcláusula quinta** - Correrão por conta da FORNECEDORA todas as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, decorrentes da entrega e da própria aquisição dos produtos, correndo a cargo da UNIDADE GESTORA absolutamente os valores referentes ao efetivo fornecimento do objeto ao preço cotado na proposta da FORNECEDORA.

**Subcláusula sexta** - A UNIDADE GESTORA recusará os produtos nas seguintes hipóteses: a) Qualquer situação em desacordo entre os produtos e o Edital de licitação e de seus Anexos ou a Nota de Empenho; b) Nota Fiscal/Fatura com especificação do objeto, quantidades em desacordo com o discriminado no Edital, seus anexos e na proposta adjudicada; c) Apresentarem vícios de qualidade, funcionamento ou serem impróprios para o uso, ou ainda defeitos de fabricação;

**Subcláusula sétima** - Quando do fornecimento dos produtos, caso haja dúvidas em relação às especificações e normas, poderá ser solicitado da adjudicatária a apresentação de esclarecimentos pertinentes ao objeto licitado, comprovando que ela atende todas as exigências legais e especificações solicitadas no edital.

**Subcláusula oitava** - A FORNECEDORA deverá solucionar qualquer tipo de problema relacionado aos produtos ofertados.

**Subcláusula nona** - A FORNECEDORA deverá entregar os produtos em local previamente indicado pela UNIDADE GESTORA.

**Subcláusula décima** - Os produtos serão recusados pela UNIDADE GESTORA nos seguintes casos:

- a) Se entregues em desacordo com as especificações indicadas no Anexo A – Termo de Referência
- b) Quando detectado que o mesmo não apresenta características e especificações conforme exigido no edital e/ou não apresenta 1ª qualidade, o licitante deverá substituí-lo por outro que atenda, sem ônus adicionais para a Administração

Pública e com o deferimento pela UNIDADE GESTORA.

**Subcláusula décima primeira** - Em qualquer caso de recusa, a empresa vencedora terá de providenciar a substituição correspondente podendo incidir nas sanções administrativas previstas neste edital e de ressarcir os custos decorrentes do atraso, na forma do disposto neste instrumento convocatório.

**Subcláusula décima segunda** - No caso previsto no item anterior, sendo recusados os produtos pela segunda vez, a UNIDADE GESTORA poderá cancelar o contrato, sendo facultada a convocação da empresa classificada na ordem subsequente para efetuar os mesmos.

**Subcláusula décima terceira** - Em caso de demora na substituição do produto que apresentaram qualquer irregularidade a UNIDADE GESTORA poderá promover a aquisição dos quantitativos necessários para o atendimento de suas necessidades, cobrando da empresa vencedora os custos correspondentes, sem prejuízo das sanções administrativas previstas neste Edital e na legislação vigente.

**Subcláusula décima quarta** - A UNIDADE GESTORA, assim como os órgãos participantes não está obrigada a contratar o objeto desta licitação, ficando-lhes facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do Registro de Preços, preferência, em igualdade de condições.

#### **CLÁUSULA QUARTA DAS CONDIÇÕES DO PAGAMENTO**

**Subcláusula primeira** - O pagamento será efetuado no prazo e condições dispostas no Pregão Eletrônico nº 012/2021 após apresentação da Nota Fiscal, devidamente atestada pela UNIDADE GESTORA e da competente liquidação da despesa;

**Subcláusula segunda** - Se o objeto/serviço não for entregue conforme especificações, o pagamento ficará suspenso até seu recebimento.

**Subcláusula terceira** - Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados;

**Subcláusula quarta** - Nenhum pagamento será efetuado a proponente vencedora, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira ou previdenciária, sem que isso gere o direito a alteração de preços ou compensação financeira por atraso;

**Subcláusula quinta** - O Contratado tem a obrigação de manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

#### **CLÁUSULA QUINTA-DAS OBRIGAÇÕES DA FORNECEDORA**

- a) Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, o objeto contratado, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;
- b) Responsabilizar-se integralmente pela instalação CONTRATADA, nos termos da legislação vigente;
- c) Atender prontamente a qualquer exigência de fiscalização inerente ao objeto do contrato;

- d) Solucionar qualquer irregularidade relacionada à boa instalação os equipamentos;
- e) Informar à CONTRATANTE quem será o seu preposto responsável pelos contatos e tratativas.
- f) Garantir o comportamento moral e profissional de seus empregados, respondendo integral e incondicionalmente por todos os danos e/ou atos ilícitos resultantes de ação ou omissão destes, inclusive por inobservância de ordens e normas da CONTRATANTE.
- g) Utilizar, exclusivamente, pessoal devidamente capacitado, habilitado e registrado no exercício das atividades relativas aos serviços objeto do contrato;
- h) Zelar para que sejam cumpridas as normas relativas à segurança e à prevenção de acidentes, bem como as normas internas da CONTRATANTE;
- i) Relatar à CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade observada em razão da execução do objeto contratado;
- j) Substituir os materiais instalados ou refazer atividades quando não atender às especificações;
- k) Manter relatórios de fornecimentos para apresentá-los ao setor de administração da CONTRATANTE quando solicitado, os quais abrangerão o controle da instalação e as demais ocorrências e/ou observações pertinentes conforme o escopo deste termo de referência;
- l) Manter, durante a vigência do contrato, as mesmas condições que a levaram a habilitarse e vencer o processo licitatório;
- m) Assegurar que os equipamentos instalados estão livres e desembaraçados de quaisquer ônus, encargos ou pendências, judiciais ou extrajudiciais, de quaisquer naturezas, inclusive fiscais, por ocasião da transferência de sua propriedade ao CONTRATANTE.
- n) Suportar todas as despesas referentes a sua remessa, entrega e instalação;
- o) Fornecer, durante a vigência do contrato, garantia total do equipamento, assistência técnica e manutenção, estando, nesta última incluídas as peças de reposição que se fizerem necessárias em função do uso e desgaste natural dos equipamentos instalados.

#### **CLÁUSULA SEXTA-DAS OBRIGAÇÕES DA UNIDADE GESTORA**

- a) Proporcionar todas as condições necessárias a boa execução do contrato, inclusive, comunicando, por escrito e tempestivamente, qualquer mudança que julgar necessária;
- b) Efetuar os pagamentos devidos no prazo e nas condições estabelecidas;
- c) Disponibilizar todas as informações e os meios necessários para que ocorra o fiel cumprimento das disposições existentes;
- d) Aprovar as requisições e alterações conforme a necessidade da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA BUERAREMA/BA;

- e) Exercer a fiscalização do contrato por servidores designados, na forma prevista na legislação vigente que rege a matéria;
- f) Receber e assumir a propriedade integral dos bens objeto do Contrato, pelo valor previsto na proposta declarada vencedora, ao final de sua instalação;

**CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA REVISÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS:**

O prazo de validade desta Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, a partir da publicação do seu extrato no Diário Oficial do Município. Durante seu prazo de validade, as propostas selecionadas no registro de preços ficarão à disposição da Administração, para que se efetuem contratações nas oportunidades e quantidades necessárias até o limite estabelecido.

**Subcláusula primeira** - Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo a UNIDADE GESTORA promover as negociações junto aos fornecedores, observando as disposições contidas na alínea (d) do inciso II do caput do art. 65 da Lei nº. 8.666/93.

**Subcláusula segunda** - UNIDADE GESTORA, monitorará os preços dos produtos/serviços, avaliará o mercado constantemente e poderá rever os preços registrados a qualquer tempo, em decorrência da redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos bens registrados.

**Subcláusula terceira** - UNIDADE GESTORA, convocará o fornecedor para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado estiver acima do preço de mercado.

**Subcláusula quarta** - Caso seja frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido.

**Subcláusula quinta** - Antes de receber o pedido de fornecimento e caso seja frustrada a negociação, o fornecedor poderá ser liberado do compromisso assumido, caso comprove mediante requerimento fundamentado e apresentação de comprovantes (notas fiscais de aquisição de matérias-primas, lista de preços de fabricantes, etc.), que não pode cumprir as obrigações assumidas, devido ao preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado.

**Subcláusula sexta** - Em qualquer hipótese os preços decorrentes da revisão não poderão ultrapassar aos praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta do fornecedor e aquele vigente no mercado à época do registro – equação econômico-financeira.

**Subcláusula sétima** - Será considerado preço de mercado, os preços que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pelo(a) UNIDADE GESTORA para aquisição.

**Subcláusula oitava** - Não havendo êxito nas negociações com o primeiro colocado, UNIDADE GESTORA, poderá convocar os demais fornecedores classificados, nas mesmas condições ou revogar a Ata de Registro de Preços ou parte dela.

## **CLÁUSULA OITAVA – DOS USUÁRIOS PARTICIPANTES EXTRAORDINÁRIOS**

A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante previa consulta e autorização ao órgão gerenciador e aceitação da fornecedora, desde que devidamente comprovada à vantagem;

**Subcláusula primeira** - Os órgãos e entidades que não participarem do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverá manifestar seu interesse junto ao órgão gerenciador da Ata, para que este indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida à ordem de classificação;

**Subcláusula segunda** - Caberá à fornecedora beneficiária da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas;

**Subcláusula terceira** - As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados nesta Ata de Registro de Preços.

**Subcláusula quarta** – Esta Ata não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado para o órgão gerenciador e órgão participantes.

## **CLÁUSULA NONA - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS**

Esta Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito:

**Subcláusula primeira** - Pela UNIDADE GESTORA, mediante comunicação por escrito, quando:

- a) A detentora não cumprir as obrigações dela constantes;
- b) A detentora não cumprir o prazo de fornecimento estabelecido e a unidade requisitante não aceitar suas justificativas;
- c) A detentora der causa a rescisão administrativa do instrumento decorrente deste instrumento de Registro de Preços, em algumas hipóteses previstas no Art. 78, Inc. I a XII, ou XVII, da Lei Federal 8.666/93, com as respectivas alterações posteriores;
- d) Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial de contrato decorrente deste instrumento de registro;
- e) Os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;
- f) Por razões de interesse público devidamente demonstrado e justificado pela Administração.

**Subcláusula segunda** - Pela detentora, mediante solicitação por escrito, quando:

- a) Comprovar estar impossibilitada de cumprir as exigências nela contidas ou quando ocorrer alguma das hipóteses contidas no Art. 78, incisos XIV e XVI, da Lei Federal n.º 8.666/93 com as respectivas alterações posteriores.

b) A solicitação da detentora para cancelamento dos preços registrados deverá ser dirigida à UNIDADE GESTORA, facultada a ela a aplicação das penalidades previstas, caso não aceitas as razões do pedido.

**Subcláusula terceira** - Ocorrendo o cancelamento do Registro de Preços pela Administração, a fornecedora detentora será comunicada por correspondência com aviso de recebimento, devendo ser anexado ao processo que tiver dado origem ao Registro de Preços

a) No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da detentora, a comunicação será feita por publicação na imprensa oficial e Jornal de grande circulação regional, por 02 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da última publicação.

**Subcláusula quarta** - Fica estabelecido que a fornecedora detentora do preço registrado nesta Ata, deverá comunicar imediatamente a UNIDADE GESTORA, qualquer alteração ocorrida no endereço, telefone, conta bancária e outras necessárias para recebimento de correspondência e outros documentos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES**

Pela inexecução total ou parcial do objeto desta licitação, a Administração poderá garantir a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

**Subcláusula primeira** - Ficar impedida de licitar e de contratar com a Administração Pública:

- a) Por 06 (seis) meses – quando incidir em atraso no cumprimento do objeto da licitação;
- b) Por 01 (um) ano – na execução em desacordo com o exigido em contrato;
- c) Pelo prazo de até 05 (cinco) anos, em conformidade com o artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002 - Ficar impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e será descredenciado no cadastro de fornecedores deste Município, garantido o direito prévio da citação e de ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e no contrato e das demais cominações legais o licitante que:
  - c1) Não mantiver a proposta, injustificadamente;
  - c2) Comportar-se de modo inidôneo;
  - c3) Fizer declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação;
  - c4) Cometer fraude fiscal;
  - c5) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
  - c6) Não apresentar situação regular, no ato de assinatura da ata de registro de preços ou da retirada ou recebimento da nota de empenho;
  - c7) Recusar-se injustificadamente a assinar a ata de registro de preços ou a retirar ou receber a nota de empenho;
  - c8) Não entregar o objeto licitado;

c9) Retardar a entrega do objeto;

**Subcláusula segunda** - O não cumprimento total ou parcial das obrigações assumidas com relação ao fornecimento dos materiais na forma e prazos estabelecidos sujeitará à contratada as penalidades legais, conforme art. 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, ficando estipuladas as seguintes penalidades, além das demais previstas em outras normas (da qual não pode alegar desconhecimento):

d) Advertência;

e) Multa;

f) Suspensão temporária de participar e contratar com a administração pública, pelo prazo não superior a 5 (cinco) anos;

g) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação na forma da lei, perante a autoridade competente que aplicou a sanção.

**Subcláusula terceira** - Em conformidade com o artigo 86 da Lei nº 8.666/93, o atraso injustificado, de até 10 dias corridos, na entrega do objeto contratado, sujeitará a Contratada, a juízo da Administração, à multa de 0,5% (zero virgula por cento), por dia de atraso, sobre o valor dos bens entregues a partir da data prevista para adimplemento da obrigação;

**Subcláusula quarta** - O valor da multa aplicada será descontado dos pagamentos eventualmente devidos à licitante vencedora, ou ainda, quando for o caso, cobrado judicialmente;

**Subcláusula quinta** - As sanções previstas nesta CLÁUSULA DÉCIMA deste instrumento poderão ser aplicadas conjuntamente, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

**Subcláusula sexta** - Independentemente das sanções retro mencionados a licitante ficará sujeita, ainda, à composição das perdas e danos causados à Administração e decorrentes de sua inadimplência, bem como arcará com a correspondente diferença de preços verificada em nova contratação realizada, na hipótese de os demais classificados não aceitarem a contratação pelos mesmos preços e prazos fixados pelo inadimplente;

**Subcláusula sétima** - Sem prejuízo das penalidades previstas nos itens anteriores, o(a) Pregoeiro(a) poderá desqualificar a licitante ou desclassificar a proposta comercial, bem assim a Prefeitura Municipal de BUERAREMA/BA, por meio da UNIDADE GESTORA, poderá rescindir o contrato, sem que isto gere direito indenizatório ou de reembolso, caso tome conhecimento de fato ou circunstância que desabone a idoneidade comercial ou afete a capacidade financeira, técnica, jurídica ou de produção da licitante;

**Subcláusula oitava** - A licitante que injustificada e infundadamente se insurgir contra a decisão do(a) Pregoeiro(a) ou autoridade superior, quer por meio de interposição de recurso administrativo ou ação judicial, fica, desde logo, ciente que, caso o seu pedido seja indeferido, poderá ser acionada judicialmente para reparar danos causados ao Município de BUERAREMA/BA, via UNIDADE GESTORA, em razão de sua ação procrastinatória; Pelo descumprimento das demais obrigações assumidas, a licitante estará sujeita às penalidades previstas na Lei Federal n.º 8.666/93, alterações e demais legislações aplicáveis à matéria;



### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Integram esta Ata, o Edital de Licitação n.º 012/2021, modalidade PREGÃO ELETRÔNICO - REG. PREÇO - MENOR PREÇO, destinado ao REGISTRO DE PREÇOS e seus Anexos, a Proposta da (s) Empresa (s), \_\_\_\_\_; classificada (s) no certame supra numerado.

**Subcláusula primeira:** A validade, vigência e efeitos deste Instrumento estão condicionados à homologação do seu objeto pela Unidade Gestora e sua devida publicação em veículo oficial.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO**

Fica eleito o Foro de BUERAREMA/BA para dirimir quaisquer questões decorrentes da utilização da presente ATA.

Local: PREFEITURA MUNICIPAL DE BUERAREMA/BA

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2021

CPNJ:

Empresa:



## VII – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO ME/EPP;

### DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO ME OU EPP

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob no \_\_\_\_\_ é MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório do PREGÃO ELETRONICO Nº xx/2021, realizado pela Prefeitura Municipal de BUERAREMA/BA.

....., ..... de ..... de 2021

.....

(representante legal)



**VIII – DECLARAÇÃO – CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL E DA NÃO OCORRÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS À PARTICIPAÇÃO;**

CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL E DA NÃO OCORRÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS À PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO PRESENCIAL Nº 012/2021 – SRP

A empresa ..... inscrita no CNPJ/MF sob no ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade RG no ..... e do CPF no ....., DECLARA que examinou criteriosamente os documentos deste Edital e julgou-os suficientes para a elaboração da proposta financeira voltada ao atendimento do objeto licitado em todos os seus detalhamentos. DECLARA ainda que até a presente data, esta empresa não foi considerada inidônea pelo Poder Público, de nenhuma esfera, não subsistindo nenhum fator impeditivo à sua participação no presente certame licitatório.

....., ..... de ..... de 2021

..... (representante legal)



## IX – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO ÀS NORMAS RELATIVAS À SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Eu \_\_\_\_\_ (nome completo), representante legal da empresa \_\_\_\_\_ (razão social), interessada em participar da licitação em epígrafe, da PREFEITURA MUNICIPAL DE BUERAREMA/BA, DECLARO, sob as penas da lei, que a \_\_\_\_\_ (nome da pessoa jurídica) cumpre todas as normas relativas à saúde e segurança do trabalho de seus funcionários.

XXXXXX, XX de XXXXXX de 2021

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante Legal Nome:

RG:

CPF: