

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS****ESTADO DO PARANÁ**

Marechal Deodoro, 1837 – Centro, Siqueira Campos – PR

CEP: 84940-000 CNPJ: 76.919.083/0001-89

Siqueira Campos, 12 de dezembro de 2024.

MEMORANDO INTERNO**De:** Secretaria Municipal de Obras, Agricultura e Meio Ambiente.**Para:** Gabinete do Prefeito

Exmo. Senhor Prefeito,

Solicito gentilmente a reabertura de **LICITAÇÃO** por **POR EMPREITADA GLOBAL DO TIPO MENOR PREÇO, CONCORRÊNCIA PRESENCIAL**, para Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

A reabertura é necessária visto que o processo foi suspenso temporariamente para revisão do estudo técnico e termo de referência para adequar melhor o processo licitatório as necessidades do município.

Cabe ressaltar que fizemos uma análise minuciosa do termo de referência e estudo técnico. Sendo assim acreditamos que agora o processo de licitação possa ser executado com êxito. Segue em anexo o termo de referência e Estudo Técnico Preliminar. Informamos que os recursos a serem utilizados serão da **fonte orçamentária 507 (COSIP)**. Qualquer dúvida nos colocamos à disposição!

Respeitosamente,


EVANDRO CARLOS DE GODOISecretário Municipal de Obras,
Agricultura e Meio Ambiente.

Portaria nº 018/2023



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP 34/2024

Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED, fornecimento de equipamentos de tele gestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos.

ÓRGÃO: SECRETARIA DE OBRAS AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

Setor Requisitante: Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente.

Responsável pela demanda: Evandro Carlos de Godoi.

Matrícula: 622/1

E-mail: obras@siqueiracampos.pr.gov.br

Telefone: (43) 3571-1293

1. INTRODUÇÃO

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP), cuja finalidade é estar apontando, dentre outras, a analisar a viabilidade técnica da almejada aquisição, bem assim avaliar todos os aspectos necessários e suficientes à aquisição.

O ETP enquanto elemento essencial ao planejamento do suprimento governamental, ao cumprir as determinações legais relacionadas à sua elaboração, auxilia na elaboração do competente Termo de Referência (TR) e dos demais documentos integrantes do processo de aquisição.

Entende-se que um dos principais documentos da etapa de planejamento é o Estudo Técnico Preliminar (ETP), o qual se destina a identificar e analisar a necessidade pungente projetada pela unidade administrativa ao realizar o seu planejamento estratégico e o plano anual de aquisição, buscando evidenciar o problema a ser resolvido, assim como as soluções possíveis, com fins de avaliar as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de aquisição. Nota-se, portanto, que o ETP assume função estratégica na engrenagem das contratações públicas, pois pavimenta o caminho para o atendimento da demanda ao avaliar os cenários possíveis e demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções disponíveis. Em decorrência disto, esse documento vem sendo exigido em vários normativos e trouxe à tona dúvidas em relação à sua produção, conteúdo, momento adequado para sua elaboração e aplicabilidade nas contratações públicas.

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de aquisição. Não por outro motivo, aliás, disciplina o § 1º do artigo 18 da Lei n. 1.4133/2021 quanto à própria função do ETP.

2. DEFINIÇÃO DAS NECESSIDADES E DIAGNÓSTICOS.

Trata-se da necessidade da contratação de empresa (pessoa jurídica) especializada para a Contratação de empresa no ramo de engenharia elétrica para execução de serviços de reurbanização e modernização da iluminação pública com fornecimento de materiais e mão de obra especializada, para os seguintes serviços:



- Assessoria, Planejamento, Controle e Supervisão;
- Serviço de manutenção;
- Serviço de cadastramento e identificação;
- Serviços de reurbanização;
- Serviço de implantação e operação do sistema de tele gestão;
- Serviço de Projetos Elétricos e Luminotécnicos;
- Serviços de Iluminação de faixas de pedestres;
- Serviços de descarte de materiais contaminantes retirados da iluminação pública.

Com o provimento da solução, a área requisitante da solução visa a atender as necessidades e garantir a prestação do serviço público e melhoria da qualidade de vida dos munícipes que serão atendidos pela execução do objeto.

A descrição da necessidade da aquisição visa à solução mais adequada do problema sob a perspectiva do interesse público.

Atualmente, para toda compra pública é realizada uma descrição detalhada e estimativa do quantitativo conforme a realidade que se apresenta, com intuito de alcançar a eficiência e a vantajosidade das contratações públicas. Trata-se de uma aquisição contínua, qual deve ser mantida, habitualmente.

3. DA AQUISIÇÃO E JUSTIFICATIVA DAS SOLUÇÕES A CONTRATAR

A Administração Pública Municipal é composta por diversas Secretarias Municipais engajados em cumprir com a obrigação pública visando o bem-estar da coletividade. E nessa linha de ideias, procedeu-se o levantamento das demandas do município para elaborar a presente documentação, encontrando-se no procedimento os elementos que dizem respeito ao objeto licitado.

A estimativa da demanda é baseada no histórico do exercício anterior. A aquisição intentada na execução de atividades impossibilitadas de que o município façapor conta de seu maquinário próprio ou servidores.

A definição do objeto aqui citado se dará, detalhadamente, no competente Termo de Referência que será elaborado oportunamente. Aqui, neste ETP, tão somente serão destacados os elementos principais relacionados à aquisição até mesmo porque o presente documento não se confunde com aquele, o Termo de Referência.

4. DA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DAS SOLUÇÕES

Este Estudo Técnico Preliminar visa, sobremaneira, analisar e escolher qual a solução que melhor responde às necessidades deste Município, sob os aspectos legais, técnicos, econômicos e ambientais em relação aos produtos a serem adquiridos.



4.1. As alternativas para a execução da prestação dos serviços públicos:

SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO
Execução por conta própria	Nesta solução o município demandaria a contratação de servidores com formação específica além de adquirir veículos, equipamentos necessários para execução dos serviços e adquirir os materiais de mesma forma.
Terceirização com material	Esta solução se caracteriza pela contratação de empresa especializada para realizar os serviços e fornecer os materiais, sendo por conta própria tanto os profissionais quanto equipamentos necessários.

5. JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Considerando que se trata de recursos próprios, a solução mais viável e adequada é a contratação de empresa terceirizada para execução das manutenções e reparos.

A análise das opções oferecidas pelo mercado, leva em consideração o preenchimento dos requisitos de custos econômico-financeiros, além do tempo de execução a que se destina.

Reconhece-se as vantagens de cada modelagem em relação a deslocamentos específicos, presumindo-se que a melhor solução para as necessidades do órgão baseia-se num modelo híbrido formado pelas soluções identificadas.

A execução por conta própria, demandaria contratação de servidores e seus treinamentos para execução dos trabalhos bem como contratação de Engenheiro especialista, além da aquisição de veículos preparado para realizar os serviços, aquisição de EPIs para os servidores e aquisição de materiais necessários. Portanto, tudo isto frente a outra solução, torna-se inviável.

Por outro lado, a terceirização, onde se repassa todo o ônus da prestação de serviços, pagando só o que realmente será executado, se mostra a versão mais vantajosa, pois a empresa a ser contratada dilui os custos fixos entre outras atividades da prestação de serviço para o município, dela mesma manter estoque e o município só pagar o que realmente utilizar evitando manutenção de estoque e desperdícios, sendo a melhor solução a ser contratada.

A solução escolhida, em relação à outra solução apresentada, se mostra a mais viável em virtude dos custos e do tempo para execução.

A aquisição em questão amplamente transparente, sendo que várias empresas do ramo teriam capacidade técnica necessária para executar o contrato favorecendo a competitividade do certame.

Em análise comparativa ficaram demonstradas as vantagens (pontos fortes) e desvantagens (riscos, limitações, problemas) referentes à adoção de cada solução, demonstrando como cada uma delas cumpre ou descumpre os requisitos da aquisição.

A solução se refere ao conjunto de todos os elementos (bens, serviços e outros) necessários para, de forma integrada, gerar os resultados que atendam à Administração, ficando evidenciado todas as partes necessárias ao atendimento da demanda, necessidade ou problema, inclusive abordando exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

Como benefícios resultantes desta aquisição espera-se melhor atender às demandas por dispositivos que possibilitem a acessibilidade de pessoas com algum tipo de deficiência ou mobilidade reduzida, sendo inclusive questão de saúde pública em caso da sua ausência, contribuindo de forma significativa para a preservação do Patrimônio Público e o bem-estar dos



usuários. A aquisição proposta será benéfica e vantajosa, uma vez que:

- O planejamento para esta aquisição ora pretendida foi realizado buscando o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e/ou financeiros despendidos na aquisição de serviços, contemplando assim, a demanda das atividades essenciais e auxiliares às atividades acadêmicas e administrativas;
- Os padrões aqui definidos, que contam com especificações usuais no mercado, permitirão a permanente mensuração qualitativa e quantitativa dos resultados, maximizando o aproveitamento dos serviços prestados;
- Os parâmetros definidos para o objeto da aquisição e para execução contratual possibilitam obter preço compatível com a finalidade estabelecida;
- No que tange aos impactos ambientais da aquisição, foram relacionadas, neste estudo, as obrigações da contratada quanto a critérios de sustentabilidade, que vão desde rotinas até critérios que deverão ser respeitados quando da aquisição e disponibilização dos materiais.

6. RELAÇÃO ENTRE DEMANDA ESTIMADA E QUANTIDADES PREVISTAS

Para a estimativa das quantidades, considerou-se a totalidade das necessidades da secretaria municipal, de acordo com estimativa de quantitativo feita pelo histórico do gasto em exercícios anteriores.

Destaca-se que, muito provavelmente, a modulação da licitação passe pelo fornecimento parcelado, cujos contornos aparentam ser apropriados. Se assim for, os quantitativos são sob certo aspecto incertos, porém determináveis com a utilização das autorizações de fornecimento periódicas, o que tal circunstância justifica a estimativa feita.

Seguindo a autorização contida na legislação vigente (art. 40, V, “b” e § 3º, Lei nº 14.133/2021), o caso reflete a flexibilização do princípio do parcelamento para melhor guarnecer a viabilidade técnica e econômica da aquisição, ante o sobrelevado risco de inutilidade do objeto perante eventual incompatibilidade.

Ademais, consoantes estudos promovidos no âmbito nacional, o mercado tem capacidade para atendimento da demanda na forma parcelada e por item, o que afasta eventuais questionamentos acerca de alguma fragilidade à competitividade do certame.

Conforme estudos preliminares, a análise do objeto pretendido com a aquisição revela a sua natureza “comum”, até por conta da averiguação de padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos no edital, principalmente perante o parcelamento e as especificidades escolhidas para garantir a utilidade do produto pretendido na compra, reforçando o enquadramento fático à hipótese de aquisição na modalidade licitatória “pregão” (art. 29, Lei nº 14.133/2021).

7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA POTENCIAL AQUISIÇÃO CARACTERÍSTICAS GERAIS:

A contratação deve ser feita de forma global, tendo em vista a não necessidade do município de manter estoque, e até por não ter espaço físico para tal.

Contratação de empresa terceirizada para fornecimento de serviço e materiais, quanto a qualificação mínima;

- Proponente deverá ter responsável técnico com formação em engenharia elétrica;



- Proponente deverá apresentar comprovação de ter veículo adequado equipado de cesto com isolamento em conformidade com as normas de segurança, além de fornecer todos os EPI's necessários;
- Proponente deverá ter profissional devidamente instruído nas NRs, de trabalhos elétricos e em alturas, garantindo a segurança necessária;
- Proponente deverá ser detentora de no mínimo um atestado de capacidade técnica relacionado ao objeto de contratação;
- Proponente deverá manter após contratada, estoque de todos os materiais necessários e de características necessárias à manutenção da iluminação pública.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- Fornecer veículo e profissionais devidamente habilitados, bem como se responsabilizar por todos os custos, despesas e ônus provenientes da execução dos serviços e fornecimento de materiais;
- Sob sua responsabilidade emissão de Art's para a realização dos serviços;
- Contratada deve manter o equipamento/máquina em condições, obedecendo a legislação em vigor;
- Será pago apenas serviços e materiais executados/fornecidos.

9. DO VALOR DE MERCADO DO PRODUTOS/SERVIÇOS

O Art. 23 da Lei 14.133/2021, determina que no processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

- Composição de custos unitários menores ou Iguais a mediana do Item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de Infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;
- Utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;
- Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior a data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.



No presente processo, adotou-se as seguintes tabelas de referência:

- Sinapi – Abril/2024;
- Orse – Abril/2024;
- CDHU – Fevereiro/2024.

Itens que não constam em tabelas de referências, foram feitas cotações de preços com fornecedores idôneos.

10. A QUALIDADE DOS PRODUTOS E DOS SERVIÇOS QUE INTEGRAM A SOLUÇÃO

O padrão de qualidade do objeto pretendido pelo Poder Público perfaz elemento essencial nas contratações, o que implica numa análise ampliada sobre a eficiência do negócio e o alcance da finalidade almejada, mormente perante a avaliação da viabilidade do parcelamento (ou não), ante a perda de economia da escala (art. 40, § 3º, I e II, Lei nº 14.133/2021).

Diante da necessidade de aquisição do objeto deste termo, buscou-se utilizar a centralização de aquisição de equipamento de mesma natureza, com especificações e características já experimentadas e aprovadas para demandas do setor, inclusive com intuito de afastar os materiais de qualidade inferior. Tal procedimento revela-se vantajoso e eficiente, gerando economicidade, redução da inatividade e agilidade na execução do serviço público. As ordens de fornecimentos periódicas contribuem para ganho de escala, tornando assim a aquisição mais atrativa para o mercado, despertando, maior interesse dos fornecedores.

O material a ser adquirido possui padrões de desempenho e características específicas, que não são usualmente encontradas no mercado. Portanto, deverá ser licitado por meio da modalidade Concorrência Presencial, a fim de garantir que os fornecedores compreendam as características e necessidades do município claramente e tenham as mesmas condições de participação.

A essencialidade da aquisição/contratação, fundamenta-se nos danos e prejuízos que podem ser causados à Administração Pública no caso de eventual paralisação ou interrupção fornecimento dos materiais, e, nesse sentido, a presente aquisição visa assegurar e manter o funcionamento de atividades finalísticas dos entes administrativos, e atendimento a melhoria das vias urbanas e aos seus munícipes.

A compreensão sobre a previsão de condições para assegurar o padrão da qualidade do objeto alcançará não só a escolha da modalidade de contrato, mas as especificações de cada item, prazo de fornecimento e obrigações.

11. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

A solução escolhida compete execução estimada, e se tratando de remodelação e modernização da iluminação pública, não se tem exatidão do quantitativo, por isso do mesmo estimado, devendo ser exe-



cutado de forma parcelada em cada trecho de rua mencionada no termo de demanda.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a contratação:

- Dar qualidade na iluminação de vias públicas urbanas e rurais;
- Melhoria na acessibilidade das vias urbanas;
- Melhoria da locomoção de veículos e segurança aos munícipes que forem atendidos pelos trechos de ruas devidamente iluminadas;
- Prestação do serviço público de qualidade.

13. ANÁLISE DE RISCO

Os itens licitados foram devidamente especificados e quantificados, diminuindo assim os riscos de uma aquisição indesejada ou ineficiente.

Diante o planejamento desenvolvido e apresentado neste ETP, a Administração Municipal tem como propósito uma aquisição eficiente e vantajosa.

Caberá ao Gestor do Contrato identificar os eventos de risco e geri-los em ordem crítica de maior impacto junto aos objetivos a serem alcançados.

Para demonstração seguem os mapas de risco:

MAPA DE RISCO I - Planejamento da Aquisição

RISCO 01 - Licitação Deserta					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:	X	Baixo		Médio	Alto
Id.	Ação Preventiva				Responsável
1.	Planejamento considerando a contratações anteriores e as atuais necessidades para estabelecer orçamento Atrativo				
Id.	Ação de Contingência				Responsável
1.	Novo planejamento para posterior licitação				

RISCO 02 - Contratada Com Profissionais Desqualificados					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:	X	Baixo		Médio	Alto



Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Constar no planejamento a análise dos requisitos imprescindíveis à aquisição	
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Exigir comprovações e solicitar que a contratada tome as providências cabíveis caso seja necessário	

RISCO 03 - Aquisição de empresa sem aporte financeiro suficiente para prestação dos serviços					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	
Impacto:	X	Baixo		Médio	
Id.	Ação Preventiva				Responsável
1.	Critérios de qualificação econômica.				
Id.	Ação de Contingência				Responsável
1.	Cobrar no momento da licitação os documentos referentes à qualificação econômica e, após assinatura do contrato.				

MAPA DE RISCO II - Execução do Contrato

RISCO 01 - Não conformidade da execução com as normas vigentes.					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	
Impacto:	X	Baixo		Médio	
Id.	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Gerenciamento e Fiscalização.				
Id.	Ação de Contingência			Responsável	
1.	Notificações Extrajudiciais				

RISCO 02 - Atrasos na entrega e correções de projeto					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	
Impacto:		Baixo	X	Médio	
Id.	Ação Preventiva			Responsável	



1.	Alertar a empresa a respeitar as cláusulas contratuais	
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Aplicar sanção	

14. DECLARAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO

Diante de toda a análise desenvolvida no presente estudo técnico preliminar, a aquisição mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do objeto, competitividade do mercado, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição. Diante o exposto esta equipe de planejamento declara viável e razoável esta aquisição.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO

Considerando que a Administração Pública deverá definir o objeto no TR com todos os seus elementos essenciais e acidentais, homenageando a qualidade, o benefício, a superioridade e, enfim, a vantagem que não é – em absoluto – sinônimo de menor valor, o edital deve prever mecanismo de obtenção de qualidade e estabelecer as exigências de qualificação técnica e econômico-financeira que sejam pertinentes e correlatas ao cumprimento das obrigações assumidas, acompanhando o mandamento constitucional estampado no inciso XXI do artigo 37 da Carta Maior.

Serão estabelecidas premissas para a execução contratual, valorizando-se a qualidade e os demais objetivos que informam o processo de aquisição e demais informações como encargos, dotações orçamentárias e recursos, obrigações das partes, rescisão do contrato, penalidades, pagamentos e demais disposições gerais.

Os instrumentos que integrarão o procedimento deverão cuidar de temas indispensáveis a constar:

- Publicidade dos atos processuais:

Os atos serão publicados nos termos da Lei 14.133/21;

- Fornecimento, recebimento e aceite do objeto: 30 (trinta) dias;
- Forma de pagamento: 30 (trinta) dias após emissão da nota fiscal e entrega do bem ou serviços;
- Alterações de preços:



As solicitações de reequilíbrio econômico-financeiro deverão ser protocoladas na sede da Prefeitura Municipal ou encaminhadas via correio com Aviso de Recebimento, não sendo admitida nenhuma outra forma de apresentação.

A Administração Municipal terá o prazo de 10 (dez) dias para analisar e decidir sobre as solicitações de reequilíbrio econômico-financeiro.

Siqueira Campos, 12 de dezembro de 2024.


EVANDRO CARLOS DE GODOI
Secretário Municipal de Obras,
Agricultura e Meio Ambiente.
Portaria nº 018/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

258

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NO RAMO DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS DE LED, FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE TELE GESTÃO, MANUTENÇÃO E CADASTRO DAS LUMINÁRIAS EXISTENTES E PROJETOS ELÉTRICOS/LUMINOTÉCNICOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Dezembro/2024



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

259

SUMÁRIO

1. OBJETO.....	5
2. ESCOPO DOS SERVIÇO	5
3. CONSÓRCIO:	6
4. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DA PRESENTE LICITAÇÃO:.....	7
5. SUBCONTRATAÇÃO.....	7
6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS.....	7
6.1. Assessoria, Planejamento, Controle e Supervisão	7
6.1.1. Remuneração Serviços Planejamento, Controle do Parque Iluminação Pública	9
6.2. Serviço de Manutenção.....	9
6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação	9
6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação	9
6.2.3. Indicadores	10
6.2.4. Atendimento Comum	10
6.2.5. Atendimento Urgente	10
6.2.6. Atendimento Imediato.....	11
6.2.7. Equipamentos Mínimos	11
6.2.8. Equipe Pessoal Mínima.....	11
6.2.9. Relatórios Mensais	11
6.2.10. Estrutura.....	12
6.2.11. Central de Atendimento ao Município – CALL CENTER	12
6.2.12. Sistema informatizado de gerenciamento	12
6.2.13. Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado.....	13
6.2.14. Especificações Técnicas do Sistema Informatizado	14
6.2.15. Quanto a Manutenção	15
6.2.16. Serviços de Rotina	16
6.2.17. Ronda.....	16
6.2.18. Serviços Corretivos.....	17
6.2.19. Serviços de Pronto Atendimento	17



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

200

6.2.20.	Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação Pública.....	18
6.3.	Serviço de Cadastro da Iluminação Pública.....	18
6.3.1.	Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP	19
6.4.	Serviço de Implementação/Operação da Telegestão	19
6.4.1.	Justificativa	20
6.4.2.	Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG	20
6.5.	Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos.....	20
6.5.1.	Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos	20
6.6.	Modernização da Iluminação Pública em LED	21
6.6.1.	Remuneração do Serviço de Modernização da IP	21
6.7.	Serviço de Iluminação das Faixas de Pedestres.....	21
6.7.1.	Remuneração do Serviço de Iluminação das Faixas de Pedestres	22
6.8.	Serviço de Descarte de Materiais.....	22
6.8.1.	Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais.....	22
7.	ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO.....	22
7.1.	Especificação das luminárias	23
7.1.1.	Estrutura Mecânica do corpo da luminária.	23
7.1.2.	Características elétrico-ópticas.....	24
7.1.3.	Rigidez dielétrica:	25
7.1.4.	Proteção contra transientes (surto de tensão):	25
7.1.5.	Proteção contra choques elétricos:	25
7.1.6.	Fiação interna e externa:	26
7.1.7.	Aterramento:	26
7.1.8.	Resistência de isolamento:	26
7.2.	Especificações técnicas Luminárias para a Travessias de Pedestres	27
7.3.	Especificações técnicas Postes metálicos faixa de pedestres:	28
7.4.	Telegestão	29
7.5.	Condutores	34
7.6.	Conexões.....	34



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

251

7.7. Aterramento	34
8. CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024	34
8.1. Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre).....	36
8.2. Classe de Iluminação P (Calçada).....	36
8.3. Parâmetros para C3 e C4.....	37
8.4. Estudo Luminotécnico:	37
8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:.....	38
8.6. Logradouros a serem instalados:.....	38
9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL	39
10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	39
10.1. Qualificação Técnico-Operacional	39
10.2. Qualificação Técnico-Profissional.....	40
11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS	42
12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS	42
13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:	42
14. MEDIÇÕES	45
15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO.....	45
16. SEGURANÇA DO TRABALHO.....	46
17. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS	47
18. VISITA TÉCNICA	47
19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.....	48



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

239

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada do ramo de engenharia para execução de serviços de reurbanização e modernização da iluminação pública com fornecimento de materiais e mão de obra especializada

2. ESCOPO DOS SERVIÇO

A Prefeitura de Siqueira Campos tem o compromisso de criar um ambiente seguro e revigorante a população. A reurbanização e modernização da iluminação pública, bem como a readequação da iluminação das vias, praças, espaços públicos e faixas de pedestres trará conforto visual e segurança para as pessoas que residem, trabalham ou transitam pela região. Este projeto prevê também suprir a necessidade da valorização do patrimônio público com iluminação e monitoramento eficiente da iluminação municipal através do tele monitoramento.

A secretaria não possui equipamentos para gestão da iluminação para a elaboração de projeto com esse escopo, sendo assim será necessário abrir processo licitatório ao mercado especializado.

Independentemente do sistema de iluminação ser moderno, esse sempre será um serviço contínuo, devido que os equipamentos eletrônicos são suscetíveis à queima advinda de oscilações na rede de distribuição, que podem ocasionar o desarme dos comandos em grupo de pontos, queima de DPS's, drivers, também o término de vida útil das luminárias e dos equipamentos ainda convencionais. Ou seja, se faz necessário que a administração tenha uma contratada para que faça a atuação e gestão desses serviços em campo.

O certame licitatório será na modalidade Concorrência pública, com inversão de fase, no regime de contratação por Regime de Empreitada por Preço Unitário, sendo julgada pelo tipo Menor Preço em conformidade com Lei Geral de Licitações lei nº. 14.133 de 01 de abril de 2021.

Respeitadas às demais condições normativas e as constantes deste Edital, poderão participar desta licitação:

- Empresa legalmente estabelecida no País;
- Que atenda as exigências deste Edital.

Os serviços a serem contratados se referem a:

- Assessoria, Planejamento, Controle e Supervisão;
- Serviço de manutenção;
- Serviço de cadastramento e identificação;
- Serviços de reurbanização;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

203

- Serviço de implantação e operação do sistema de tele gestão;
- Serviço de Projetos Elétricos e Luminotécnicos;
- Serviços de Iluminação de faixas de pedestres;
- Serviços de descarte de materiais contaminantes retirados da iluminação pública.

3. CONSÓRCIO:

Será permitido a participação de Consórcio, com formação de no máximo 02 (duas) empresas.

A empresa líder deverá ser nacional e de maior participação no Consórcio. No caso de participações iguais, a líder deverá ser a consorciada de maior Capital Social.

A constituição do Consórcio será feita observando-se as seguintes normas:

- a. Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, incluindo os seguintes itens:
 - Designação do Consórcio e sua composição;
 - Finalidade do Consórcio;
 - Prazo de duração do Consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses, bem como o endereço do Consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes.
- b. Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciada e das prestações específicas (participação em percentual do valor total), em relação ao objeto da licitação;
- c. Compromisso expresso de que cada consorciado responderá por todos os atos do consórcio, sendo obrigatória a assinatura do contrato com a municipalidade por todos os consorciados;
- d. Indicação da empresa líder, responsável pelo consórcio, que será sua única representante perante o município, com quem, por meio da pessoa do seu representante legal, serão mantidos todos os entendimentos relativos à licitação e ao contrato, devendo atender as condições de liderança fixadas no edital;
- e. Designação do representante legal do consórcio;
- f. Compromisso das consorciadas de que não terão a sua constituição ou composição alteradas ou modificadas, sem a prévia e expressa anuência do município, até o cumprimento do objeto da licitação, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “a”, supra;
- g. Compromisso expresso das consorciadas de que apresentarão, antes da assinatura do eventual termo do contrato decorrente da licitação, o instrumento de constituição do consórcio, arquivado no registro do comércio local de sua sede ou o registro no cartório de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas;
- h. Que cada consorciado apresente a documentação relacionada item DA HABILITAÇÃO deste termo, e suas subdivisões, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada con-



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

234

sorciado, na proporção de sua participação;

- i. A empresa consorciada não poderá participar da mesma licitação isoladamente ou em outra formação de consórcio;
- j. No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira, respeitada a alínea “g”, supra.

4. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DA PRESENTE LICITAÇÃO:

- Empresas que foram consideradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;
- Empresas que estiverem suspensas temporariamente de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- Empresas concordatárias ou em processo falimentar;

No presente feito licitatório somente poderá se manifestar, em nome da empresa licitante, a pessoa por ela credenciada. Entende-se como credenciada a pessoa indicada em carta de credenciamento próprio ou por procuração, assinadas por seu representante legal indicando o preposto que representará nos atos públicos desta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, ou ainda, o sócio ou dirigente da licitante legalmente constituído no Contrato Social; com menção expressa de que lhe confere amplos poderes, inclusive para o recebimento de intimações e decisão sobre desistência ou não de recurso na fase de habilitação.

A não apresentação do credenciamento a que se refere o item acima não implica em inabilitação da empresa licitante, mas o impede de discordar das decisões tomadas pela Comissão Julgadora de Licitações – CJL, ou propor recursos relativos à habilitação de empresas licitantes.

Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma empresa junto a municipalidade nesta licitação, sob a pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

5. SUBCONTRATAÇÃO

Não será permitida a subcontratação. Exceto serviços de baixa complexidade e relevância da qualificação técnica desse certame, como por exemplo execução de valas ou locação de equipamentos. Desde que autorizado pela CONTRATANTE.

6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

6.1. Assessoria, Planejamento, Controle e Supervisão

O Gerenciamento do Parque de Iluminação Pública, com as atividades de Assessoria, Planejamento, Controle e Supervisão deverá ser executado por uma equipe de assessoramento e consultoria responsável por:

- Atualização cadastral do PIP de pontos e verificação das informações inseridas no sistema, con-



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

205

tendo: Foto, Identificação, Placa de Identificação, Dados da Localização (Logradouro, Interseções adjacentes, bairro, coordenadas geográficas UTM, Longitude e Latitude), Dados da Rede Copel (Tipo de Poste, tamanho do parafuso, existência de transformador, necessidade de suporte de quina, tipo da rede, bitola da rede), Dados da Luminária (Modelo, tipo, potência, data de instalação, data final da garantia, nº do contrato de aquisição, nome do fornecedor), Dados do Reator (Potência, data de instalação, data final da garantia, nº do contrato de aquisição, nome do fornecedor), Potência Total, Dados do Relé (Data de instalação, data final da garantia, nº do contrato de aquisição, nome do fornecedor);

- Verificação dos contratos celebrados com a concessionária quanto ao cumprimento da Legislação;
- Acompanhamento de garantias de materiais existentes no parque com comunicação às empresas responsáveis em caso de defeitos em garantia;
- Verificação dos cálculos de consumo e eventual correção das tarifas efetuadas em vias e logradouros públicos;
- Permanente avaliação do consumo medido X consumo real;
- Análise técnica e financeira do volume de recursos arrecadado e utilizado, relativamente à Contribuição para o Custeio do Serviço de Iluminação Pública – COSIP do Município;
- Planejamento, programação, acompanhamento e controle de todos os serviços de manutenção, bem como o controle dos materiais aplicados para cada ordem de serviço, com o uso de ferramentas informatizadas, desenvolvidas especialmente para sistemas de iluminação pública, com emissão de relatórios diários e mensais;
- Prestação de consultoria ao município através de especialistas em materiais elétricos, em equipamentos elétricos, em luminotécnica e em melhoria da qualidade da iluminação pública;
- Transferência automática de todas as reclamações e solicitações relativas à iluminação pública recebidas, para o sistema informatizado, emissão das respectivas ordens de serviço instantaneamente para as equipes de manutenção, com o uso de tecnologia para computadores de mão, tipo “smartphone”, com encaminhamento para execução, controle do tempo e da qualidade da execução e encerramento e arquivamento em meio digital;
- Otimização do uso dos recursos e do consumo de energia elétrica;
- Emissão de relatórios técnicos mensais do número de unidades de iluminação instaladas visando a conferência e atestar a veracidade dos valores cobrados pela Concessionária a título de energia consumida pelo sistema;
- Catalogação no sistema informatizado da CONTRATADA, sob supervisão da Fiscalização do Contrato, de todos os projetos elaborados, seus custos e acompanhamento de suas execuções, quando autorizadas pelo Município, possibilitando a obtenção de informações em tempo real do



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

206

andamento dos serviços e emissão de relatórios mensais de execução;

- Registro e emissão dos relatórios sobre situações emergenciais;
- Desenvolvimento e padronização de novas metodologias executivas e das intervenções na rede de iluminação pública;
- Realização do acompanhamento, verificação, controle e apuração, dos circuitos medidos e estimados por carga instalada, rua, localidade e região administrativa, da energia elétrica consumida no SIP, para efeito de supervisão;
- Operação e gestão do sistema de telegestão e telemetria da iluminação pública com uso de softwares que permite a gestão e controle de todos os dispositivos instalados em rede via CCO (Centro de Controle de Operações) através de conexão Web e o controle através de dispositivos móveis (Smartphone, Tablet e PDA);
- Faz parte do custo da operação da telegestão as despesas referentes aos links de internet para a operação do mesmo.

6.1.1. Remuneração Serviços Planejamento, Controle do Parque Iluminação Pública

O valor a ser pago pelos Serviços de Planejamento, Controle, será um valor fixo mensal, independentemente da quantidade de serviços de consultoria realizados. O valor proposto deve contemplar eventuais ampliações no Parque de Iluminação realizada, sendo a contratada responsável pela gestão de todo o parque de iluminação durante todo o período de vigência.

6.2. Serviço de Manutenção

6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação

O serviço de manutenção de iluminação pública é contínuo e essencial para a população, a manutenção corretiva contempla a substituição dos equipamentos com seu tempo de vida encerrado, por equipamentos novos em perfeitas condições de funcionamento. A Prefeitura com a assunção do parque pretende ter um padrão de desempenho diferenciado. Os serviços de manutenção deverão ser realizada no parque de iluminação pública e ornamental, com aplicação de material, mão de obra e equipamentos, nas Unidades Aérea, Unidades Subterrânea, Unidades Ornamentais e Unidades Especiais que serão de responsabilidade da CONTRATADA.

6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

257

TIPO	POTENCIA	QUANTIDADE
LED	60	50
LED	80	465
LED	100	206
LED	150	6
VAPOR MERCURIO	80	476
VAPOR MERCURIO	125	5
VAPOR MERCURIO	250	1
VAPOR METALICO	400	24
VAPOR SODIO	70	1.898
VAPOR SODIO	100	40
VAPOR SODIO	150	502
VAPOR SODIO	250	435
VAPOR SODIO	400	1
TOTAL		4.109

6.2.3. Indicadores

Os atendimentos deverão ser realizados em todos os 7 (sete) dias da semana, em dois turnos (dia e noite). Não serão admitidos serviços apenas em dias uteis.

INDICADOR	LIMITE
Número de pontos acesos durante dia	03%
Número de pontos apagados durante a noite	03%

Para avaliação será considerado amostragem e relatório mensal a ser apresentado junto a medição. A amostragem deve ser feita em no mínimo quatro ruas de bairros diferentes, com um mínimo de 200 pontos verificados, portanto, máximo aceitável de 06 pontos acesos durante o dia e 06 pontos apagados durante a noite.

6.2.4. Atendimento Comum

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com até 3 pontos com defeito em sequência ou não;
- Prazo máximo 72 horas corridas.

6.2.5. Atendimento Urgente

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com mais de 3 pontos com defeito em sequência;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

258

- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas alto fluxo de veículos e/ou pessoas, até 3 pontos com defeito em sequência.
- Prazo máximo 48 horas corridas.

6.2.6. Atendimento Imediato

- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas, com mais de 3 pontos com defeito em sequência;
- Atendimentos à emergências envolvendo acidentes de trânsito, assaltos, ou outras prioridades que a CONTRATANTE entenda ser necessário intervir imediatamente.

6.2.7. Equipamentos Mínimos

A CONTRATADA deverá possuir no mínimo 01 caminhão com cesto aéreo isolado, capacidade de carga mínima de 120 kg, alcance mínimo de 13 metros de altura, com no máximo 07 anos de uso, deverá apresentar catalogo técnico do veículo e equipamento cesto sob pena de desclassificação.

6.2.8. Equipe Pessoal Mínima com comprovação de vínculo com a proponente;

- 01 Engenheiro Eletricista que será o Responsável Técnico dos serviços;
- 01 Técnico de Segurança;
- 01 Gerente Supervisor Local sediado no município;
- 01 Assistente Administrativo;
- 02 Eletricistas;
- 02 Motoristas.

6.2.9. Relatórios Mensais

A CONTRATADA deverá emitir mensalmente, e apresentar juntamente da medição ao primeiro dia de cada mês, os seguintes relatórios:

- Total de Manutenções Realizadas;
- Total de Chamados Abertos pela Central de Atendimento - Call Center;
- Total de Chamados Abertos pela Prefeitura;
- Relatórios de Boletins de Ocorrência (furtos e danos de equipamentos);
- Relatório de Locais eficientizados;
- Relatório de Economia de energia (carga retirada x carga instalada);

Os relatórios deverão possuir (quando o caso), locais onde foram realizadas as manutenções, números de telefone para que a Prefeitura possa fiscalizar com os munícipes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

259

6.2.10. Estrutura

A CONTRATADA deverá manter uma base de trabalho em local a ser definido. Contendo uma estrutura mínima:

- Sala de monitoramento (CCO);
- Sala de reuniões;
- Almoxarifado;
- Sala do departamento administrativo.

6.2.11. Central de Atendimento ao Munícipe – CALL CENTER

A Central de Atendimento ao Munícipe é o canal de comunicação principal entre a Prefeitura e o Cidadão, para os serviços prestados pela CONTRATADA. Este, atuará tanto como instrumento receptivo quanto ativo, medindo a qualidade e satisfação dos munícipes.

A CONTRATADA deverá fornecer o serviço de Central de Atendimento ao Munícipe, via 0800, a iniciar até 10 dias após assinatura do contrato.

O horário de funcionamento deverá ser, no mínimo:

- Segunda à Sexta: das 07:00 às 22:00, após secretária eletrônica;
- Sábados: Das 07:00 às 14:00, após secretária eletrônica;
- Domingos e Feriados: Secretária Eletrônica.

Nota: As ligações na secretária eletrônica deverão ser retornadas no próximo horário útil subsequente.

6.2.12. Sistema informatizado de gerenciamento

A CONTRATADA deverá implantar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, um sistema informatizado que permita o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública a nível patrimonial, quantitativo, qualitativo e operacional, vinculando cada ponto luminoso a um número-código.

A gestão do cadastramento do Sistema de Iluminação Pública será parte integrante desse sistema informatizado, tendo como referência inicial a base de dados de iluminação pública disponível na Prefeitura.

O banco de dados do sistema será de propriedade da Prefeitura Municipal, cabendo a CONTRATADA a sua atualização constante durante o Contrato. Ao término do Contrato o banco de dados atualizado deverá passar para o Patrimônio do Município.

O sistema deverá possuir um módulo de operação e manutenção que permita emitir e controlar todas as atividades de manutenção, tanto corretiva como preventiva. Deve ainda permitir o registro, acompanhamento e controle de todas as reclamações, intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando suas causas, medidas corretivas e a identificação da equipe de interventora, de tal forma que possam ser emitidos relatórios gerenciais com análises estatísticas. Este programa deve também permitir o acompanhamento das



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

270

reclamações em um sistema de atendimento, interligado a uma Central de Atendimento, bem como interface gráfica para informações e reclamações via internet, no site da Prefeitura.

Deverá possibilitar ao Gestor que abra um mapa da cidade e identifique de forma rápida a localização das equipes no momento da consulta, identificando as equipes de operação corretiva, preventiva e serviços de restauração.

Deverá compor o software:

- Disponibilidade de abertura de chamado para correção de anomalia no sistema de iluminação pública, possibilitando a atuação das equipes de manutenção, a coleta posterior da causa, tempos envolvidos e dos materiais utilizados para a sua correção;
- Disponibilidade de abertura de chamado para Manutenção Corretiva Programada (Emergencial ou Não-Emergencial), objetivando atuar nos seguintes elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases, Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos;
- Disponibilidade de abertura de chamado para restauro do sistema por vandalismo, solicitação de testes de novas tecnologias e atendimento a eventos de força maior, conforme autorizações emitidas pela PREFEITURA, objetivando atuar nos seguintes elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases, Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos.

O sistema informatizado deve ser constituído de um conjunto de programas destinados a controlar e gerenciar todas as atividades inerentes ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública e deverá ser capaz de emitir relatórios demonstrativos de consumo por praças, avenidas e bairros.

6.2.13. Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado

O Sistema deverá oferecer relatórios gerenciais que permitam facilitar a operação e a manutenção, tanto preventiva quanto corretiva; a inspeção noturna para verificação de lâmpadas apagadas; o gerenciamento de energia e o controle de qualidade das redes de iluminação pública, abrangendo, também, os aspectos de patrimônio (acervos). Deverá possuir ainda flexibilidade suficiente para desenvolvimento de outros relatórios que a Prefeitura julgue necessário, sem que isso represente nenhum ônus adicional à Prefeitura. São relatórios mínimos:

- Ordens de Serviços Abertas por Unidade (Corretivas/Corretivas Programadas e Preventivas) – Mês/Ano/Período Definido;
- Número de Ordens de Serviço por Bairros – Mês/Ano/Período Definido;
- Falhas por elementos por Unidade – Mês/Ano/Período Definido;
- Tipo de Falhas por elemento – Mês/Ano/Período Definido;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

271

- Causa de Falhas por Elementos do SIP – Mês/Ano/Período Definido;
- Tempo de Vida Útil dos Elementos - Fornecido para cada UNIDADE, por componente;
- Consumo de Energia - Fornecido para cada UNIDADE, Bairro, Avenida, Praça ou Total da Planta;
- Tipos de Luminárias Instaladas – Fornecido por Modelo/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Lâmpadas Instaladas – Modelo/Potência/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Postes Instalados – Subcategorias (Aço/Concreto/Madeira), contendo altura, formato, tipo de pintura e tratamento, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Braços – Tamanho, espessura, inclinação, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;

6.2.14. Especificações Técnicas do Sistema Informatizado

O proponente deverá descrever a arquitetura da solução e apresentar as especificações técnicas com as características das ferramentas que serão fornecidas, desenvolvidas, implantadas e integradas incluindo:

- Coleta de Dados, Servidores, Estações, Rede, Telecomunicações; Aplicativos (softwares);
- Bancos de Dados, GIS;
- Fluxograma de Dados;
- Interfaces, Segurança;
- Pesquisas, Relatórios, Exportação, Importação, Compatibilidade de Formatos de Dados e de Arquivos.

A solução informatizada a ser adotada para a execução do cadastro, manipulação dos bancos de dados e base cartográfica deverá estar sustentada em plataformas, tipos de arquivos e aplicativos comerciais amplamente utilizados no mercado para serviços de natureza similar e possuir as seguintes características:

- Interface gráfica com o usuário na língua portuguesa;
- Possuir mecanismos de controle e restrições de acesso;
- Garantir a padronização e validação dos dados;
- Possuir amplo conjunto de opções de consultas e relatórios dinâmicos, incluindo a emissão de mapas em diversas escalas, padronizados em quadriculas, desde o início do cadastramento, garantindo o total monitoramento do parque instalado e das atividades em evolução;
- As ferramentas de GIS deverão possuir certificação OGC (Open Geospatial Consortium), que garantam a integração dos sistemas. Toda a solução deverá ser direta e integralmente compatível com a Base Cartográfica oficial da Prefeitura;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

272

- Permitir o uso dos diversos sistemas de coordenadas adotados no Brasil, contendo ferramentas de conversão entre estes;
- Permitir a inclusão de um número indeterminado de novas camadas, temas e imagens e permitir a elaboração de análises e estudos com os dados do cadastro, através de pesquisas gráficas e/ou alfanuméricas;
- Permitir a importação e exportação direta de dados de, e para, aplicativos comerciais de CAD, GIS, bancos de dados e para a produção de documentos;
- Permitir a conexão com a equipe de campo através de equipamento móvel, suportar plataformas de aplicações WEB, com interfaces padrões do mercado e possuir um conjunto de aplicativos e ao banco de dados VIA WEB, voltados à cadastro, consulta, implementação e operação com ferramentas de visualização, “zoom”, busca, seleção e impressão de mapas temáticos e de dados;
- Deverá dispor de recursos de desenvolvimento de aplicações, orientado a objetos, compatível com as plataformas “.Net” e/ou “Java”;
- Todos os procedimentos de segurança necessários à conservação, preservação e recuperação dos dados deverão ser garantidos.

6.2.15. Quanto a Manutenção

- Data e número da solicitação de manutenção corretiva pelo munícipe ou fiscalização do Município, ou da realizada através de ronda pela CONTRATADA;
- Nome e meio de comunicação à distância para contato com o solicitante;
- Identificação do local a ser efetuada manutenção, com nome do logradouro, número mais próximo, bairro e ponto de referência;
- Prazo contratual para atendimento do tipo manutenção corretiva;
- Prazo de atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Data do atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Número de solicitações de manutenção corretiva atendidas por período escolhido durante a consulta;
- Número de solicitações de manutenção corretiva pendentes durante um determinado período escolhido durante a consulta;
- Número de manutenções corretivas realizadas por solicitações de rondas efetuadas pela CONTRATADA;
- Prazo médio de atendimento das solicitações de manutenção corretiva em determinados períodos definidos durante a consulta;
- Número de manutenções preventivas realizadas durante um determinado período escolhido du-



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

273

rante a consulta;

- Data da realização de cada manutenção preventiva;
- Indicação da data da vida útil dos principais componentes da unidade de iluminação: lâmpada, reator, ignitor, relé fotoelétrico, luminária, braço, fixação, poste, conectores e ferragens.

Com relação as peças de reposição já identificadas no escopo, estas peças de reposição serão utilizadas em função e de acordo com a demanda da manutenção e ampliação.

6.2.16. Serviços de Rotina

Os serviços essenciais elencados a seguir contemplam elementos da rede e todas as UNIDADE, padronizadas ou especiais:

- Substituição de cintas, braços, cabeamento, luminárias, refletores, chaves magnéticas e contatos elétricos, temporizados ou não, lâmpadas, relés e acessórios por desgaste natural ou falha operacional;
- Retirada e instalação de equipamentos para efeito de limpeza e conservação, em rotinas periódicas;
- Pintura de conservação de postes e suas respectivas bases, anéis de proteção de concreto, quadros de medições, quadro de distribuição, grades de proteção e luminárias, sempre que necessário e demandado pela CONTRATANTE;
- Recuperação das instalações elétricas e de iluminação pública, inclusive do sistema de suprimento, incluindo o ponto de entrega, quadro de medição, pontaletes, quadro de controle, caixas de passagem e dutos, circuitos aéreos e subterrâneos, sem modificação das características originais, em logradouros especiais (praças, passeios, ciclovias, parques, pontes, áreas esportivas, monumentos naturais e históricos etc.), inclusive com a execução de serviços de alvenaria para reparo, conservação e segurança, quando os danos forem originados pelo desgaste natural, ou danos de origem elétrica acarretados, ou não, por falta de manutenção preventiva.

Quando da abertura ou colocação de tampa da caixa de passagem, a mesma deverá ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem riscos de falhas, inclusive quanto à isolação.

Sempre que possível, a CONTRATADA deverá tomar as providências preventivas para redução do furto de cabos e vandalismos, realizando, por exemplo, a concretagem das caixas de passagem.

6.2.17. Ronda

É o serviço de inspeção programada das redes de iluminação pública para detectar anomalias ou defeitos e consertá-los e que deve ser feita com periodicidade máxima de 15 (quinze) dias, em todo o parque instalado, diurna e noturno. O Município em conjunto com a CONTRATADA deverá determinar os roteiros das rondas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

271

e programar sua execução de forma a assegurar que cada unidade seja inspecionada duas vezes a cada mês, no período noturno e no período diurno, sendo que, nos grandes eixos viários a inspeção deverá ser feita semanalmente.

Os serviços possíveis de serem feitos durante as rondas deverão ser executados imediatamente e informados e registrados, inclusive os materiais aplicados, por meio informatizado de transmissão de dados (tipo Smartphone) diretamente no sistema da CONTRATADA, para que a equipe de técnica possa acompanhar o desempenho da unidade, dos materiais substituídos, a produção da equipe de e a qualidade dos serviços executados.

Os serviços que não puderem ser executados durante a ronda, devem ser registrados para que possa ser programada a sua execução. Para qualquer serviço realizado, seja através das rondas programadas ou em casos de emergência, a transmissão de dados do campo para o sistema deverá ser em tempo real.

6.2.18. Serviços Corretivos

A manutenção corretiva será feita em função dos problemas encontrados pelas equipes de ronda, pelo atendimento de solicitação de manutenção recebidas pelo telefone 0800, por determinação da fiscalização ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato, com emissão de Ordem de Serviço (OS):

- Instalação de unidades faltante;
- Substituição, remoção de unidade, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede de IP;
- Serviços em consequência de falha, acidente, furto, vandalismo, desempenho deficiente ou outros, executados em Unidades e/ou Circuitos;
- Serviços que envolvam todas as configurações da Rede de Iluminação Pública e seus elementos, ou seja, aéreo, subterrâneo, passarelas, passagens subterrâneas e especiais como iluminação de equipamentos urbanos e de destaque.

6.2.19. Serviços de Pronto Atendimento

Caberá à CONTRATADA executar os serviços de Pronto Atendimento ao Sistema de Iluminação Pública, exigidos por situações de perigo pessoal ou material que devam ser atendidos de imediato, por recebimento de solicitação ou detectados, os quais deverão ser prestados durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, 07 (sete) dias por semana, ininterruptamente.

Entende-se por Pronto Atendimento, a necessidade de remoção imediata do perigo iminente que possa colocar em risco a integridade física dos munícipes ou do patrimônio. A posterior recomposição do sistema afetado deverá obedecer aos prazos contratualmente estipulados.

São exemplos de serviços de Pronto Atendimento:

- Danos causados por abaloamentos, impactos diversos, fenômenos atmosféricos, incêndios, cir-



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

275

cuitos partidos, luminárias com refrator e/ou compartimento para equipamento abertos, entre outros.

A CONTRATADA deverá efetuar o lançamento da solicitação de Pronto Atendimento no sistema informatizado de manutenção em até 24 (vinte e quatro) horas.

6.2.20. Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação

6.2.21. Pública

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Manutenção, independe da quantidade de serviços realizados e materiais aplicados no parque, será o total do número de pontos do parque (atualizado) x valor do ponto ofertado na proposta.

6.3. Serviço de Cadastro da Iluminação Pública

A empresa CONTRATADA deverá efetuar o cadastramento e a identificação de todos os pontos de iluminação do município, com a implantação de placa numerada de identificação em cada local, poste, base ou parede, onde estejam instalados os pontos de iluminação.

A placa de identificação deve ser em chapa de aço galvanizado ou similar, dimensões de 14cm x 05cm e 1 mm de espessura e os dígitos da numeração com 4cm de altura. A numeração deve ser impressa em adesivo de polímero com garantia de durabilidade superior a 8 (oito) anos. A sua fixação deve ser nos braços das luminárias com cintas de polímero com durabilidade superior a 8 (oito) anos nesta aplicação.

Nos postes de concreto a fixação será realizada por meio de bráçadeiras de aço inoxidável de 3/8" de largura. Para os postes de aço, a fixação das placas será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste ou com adesivo plástico.

A placa de identificação para os postes decorativos deve ser conforme especificado acima e nas dimensões de 08cm x 02cm e 0,8mm de espessura e os dígitos da numeração com 5mm de altura com impressão em relevo.

A caracterização do ponto luminoso deve contemplar os dados técnicos dos equipamentos que o compõem, com as seguintes informações mínimas:

- Número código do ponto;
- Nome do Logradouro;
- Bairro;
- Transversais;
- Ponto de referência;
- Coordenadas geográficas;
- Características do Poste;
- Características do(s) braço(s);
- Número de luminárias;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixotô, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

276

- Tipo da luminária(s);
- Características do rele;
- Lâmpada(s) (tipo e potência);
- Características do reator associado;
- Características dos acessórios do ponto luminoso.

O cadastramento deverá ser efetuado através de equipamento eletrônico portátil, que permita estabelecer coordenadas geográficas com precisão sub métrica, onde seja possível efetuar o cadastramento das características de cada ponto luminoso, com uso de software que permita a transferência das informações para a base de dados do Sistema de Pública. As informações deverão ser associadas aos logradouros, vinculando e agrupando o cadastro de equipamentos de iluminação, de acordo com setores da cidade e coordenadas georreferenciadas e mapas.

A base de dados do Sistema de Iluminação Pública deverá ser imediatamente atualizada sempre que a intervenção implicar em alterações dos dados que compõem o cadastro da iluminação pública.

6.3.1. Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Identificação, independe da quantidade dos materiais aplicados, será o total de novos números identificado pelo valor do ponto ofertado na proposta.

6.4. Serviço de Implementação/Operação da Telegestão

Para realizar o Monitoramento e o Controle da Iluminação será utilizada a solução tecnológica da Telegestão. Esse sistema será formado por um conjunto de hardware e software, capaz de regular os pontos luminosos, monitorar, controlar e medir as grandezas elétricas da Rede de Iluminação e seus componentes, além de permitir a integração com um software via celular.

O Sistema de Telegestão possibilita o controle da redução do consumo de energia, maior controle operativo e manutenção eficiente na rede de iluminação. A arquitetura do sistema deverá ser projetada para atender esses objetivos, sendo escalável (permite ampliação), compatível com luminárias de diversos fabricantes e propício para evolução.

O Sistema de Telegestão fornece o controle de cada luminária. Desta forma, cada uma das luminárias deverá ter um Controlador capaz de transmitir dados e receber comandos (ligado, desligado e dimerização) para os Concentradores de Segmento ou Gateways por rádio frequência e estes por uma conexão TCP/IP segura com o software de gerenciamento, e apresentar certificado de homologação emitido pela ANATEL.

Para o Sistema de Telegestão será adotada uma solução Web baseada na Nuvem que não necessite a instalação de clientes específicos e que se execute em um Navegador Web no Windows, Android e Linux.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

277

Estão previstas a instalação de novas luminárias no total de 447 luminárias preparadas para a telegestão, com a instalação do relé controlador de 07 pinos e demais componentes para que o sistema possa gerenciar. Como cada concentrador tem a capacidade de gerenciar até 200 luminárias, serão definidas regiões, bairros, avenidas com canteiro central ou praças para a Implantação da Telegestão, conseguindo assim, o controle das luminárias instaladas.

6.4.1. Justificativa

A opção pela implantação de um sistema de telegestão, que vem sendo uma tendência nacional e mundial, considerando que é um catalisador de novas tecnologias na cidade. Sabendo que o município necessita de melhorias, principalmente nos setores de segurança pública e lazer, e tal evolução abrirá novas oportunidades para que sejam futuramente explorados sensores e monitoramentos na cidade.

Também sabendo do elevado grau de investimento na modernização do parque, é importante uma fiscalização precisa da CONTRATADA e dos equipamentos que estão sendo instalados, bem como tempo de vida útil, potência real x instalada e comparativos frente ao pago à concessionária.

No município ocorrem muitos problemas na rede da concessionária, sobretensão ou subtensão, que podem ocasionar a queima de luminárias. A telegestão dessa forma poderá atuar na elaboração de relatório para reembolsos junto a concessionária.

6.4.2. Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG

O valor a ser pago pelos Serviços de Implantação e Operação do Sistema de Tele Gestão pública será um valor fixo mensal independente da quantidade de serviços de consultoria realizados.

6.5. Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos

Elaboração de projeto luminotécnico e elétrico, atendendo as normas brasileiras – ABNT.

A CONTRATADA deverá realizar estudo luminotécnico que garanta a economia pretendida, atendendo a norma NBR 5101.

Deverão ser apresentado os seguintes documentos:

- Elaboração memorial descritivo e cálculos elétricos e esforço mecânico.
- Apresentação projeto para aprovação da concessionária.
- Recolhimento de ART de responsabilidade técnica projeto.

6.5.1. Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos, independente da quantidade do projeto realizado, será o total de projeto pelo valor unitário na proposta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

278

6.6. Modernização da Iluminação Pública em LED

As luminárias públicas a serem instaladas deverão ser com tecnologia a LED (Diodo Emissor de Luz), em substituição às atuais luminárias de tecnologia convencional com lâmpadas de descarga de alta pressão existentes.

No escopo da obra, as novas luminárias com tecnologia LED serão instaladas em novos braços a serem instalados nos postes de propriedade da concessionária local de energia elétrica em diversos locais do município.

A execução de serviços no sistema de iluminação pública do Município, onde os conjuntos de iluminação pública estão instalados compartilhando as estruturas da rede de distribuição de energia elétrica da Concessionária, é um trabalho específico regido por normas da concessionária de energia elétrica, nas quais contemplam também as normas da ABNT e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portanto, nestas aplicações, a contratada deverá cumprir integralmente todas as especificações contidas neste termo, normas e padrões técnicos de montagem com ocupação de postes vigentes, conforme informações disponíveis no site da Concessionária, no qual constam todas as informações e procedimentos para o perfeito andamento destes trabalhos, assim como todas as diretrizes de segurança do trabalho. Neste caso, a contratada somente poderá efetuar a instalação de qualquer unidade de conjunto de iluminação pública a LED após prévia aprovação e autorização da Prefeitura Municipal, em acordo com a Concessionária.

Todos os materiais empregados pela contratada na execução dos trabalhos (obra) deverão ser novos e em hipótese alguma, serão aceitos protótipos, e devem atender as normas e portarias para tal.

A contratada será responsável em efetuar a retirada das luminárias atualmente instaladas bem como os braços existentes em postes da Concessionária. Estes trabalhos serão realizados com a rede de distribuição de energia elétrica energizada, portanto é importante ressaltarmos que os trabalhos serão efetuados pela contratada junto às redes de distribuições em baixa tensão, que possuem tensão nominal de 220/127 Volts, e que ainda há de se considerar os riscos relativos pelas proximidades com as redes de distribuições de média tensão energizadas, que possuem tensão nominal de 13.800 Volts, sendo consideradas de classe 15KV.

Havendo necessidade de desconexão elétrica para desenergização dos conjuntos de iluminação pública existentes, junto à rede de distribuição, tais procedimentos que porventura necessitem ser adotados, serão de responsabilidade da contratada.

6.6.1. Remuneração do Serviço de Modernização da IP

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Ampliação/Modernização de IP será pelo valor unitário do material instalado pela quantidade do item ofertado.

6.7. Serviço de Iluminação das Faixas de Pedestres



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

279

Sistema de iluminação, que visa a redução do número de atropelamentos noturnos, implantará a Iluminação das Travessias de Pedestres em vias com maiores movimentos. A principal meta da Iluminação da Faixa de Pedestre é direcionar toda iluminação somente sobre a faixa de travessia, fazendo com que se sobressaia, chamando mais a atenção do motorista.

Espera-se com essa implantação os seguintes aspectos positivos:

- Respeito dos motoristas em não avançar sobre a faixa de pedestres;
- A luz direcionada para a faixa de pedestre induz o pedestre a atravessar corretamente.

6.7.1. Remuneração do Serviço de Iluminação das Faixas de Pedestres

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Iluminação das Faixas de Pedestres será pelo valor unitário do material ofertado pela quantidade do item instalado.

6.8. Serviço de Descarte de Materiais

Este serviço consiste no descarte de materiais contaminantes, tipo lâmpadas, retiradas da iluminação pública, por empresas credenciadas para esse tipo de operação.

6.8.1. Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Descarte de Materiais, será o total de materiais descartados pelo valor do item ofertado na proposta.

7. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO

- Todos os materiais e equipamentos integrantes do sistema de iluminação pública serão fornecidos pela CONTRATADA e deverão ter garantia mínima de 01 (um) ano, exceto a garantia da luminária LED, que deverá ser de 05 (cinco) anos;
- Todos os materiais a serem utilizados nas redes de distribuição deverão, obedecer às normas vigentes da concessionária de energia local;
- Todos os materiais a serem utilizados na iluminação pública deverão obedecer às normas vigentes e possuir certificados junto ao INMETRO, PROCEL, ABNT;
- obedecer às normas abaixo especificadas:
 - ⇒ ABNT NBR 5101-Iluminação pública;
 - ⇒ ABNT NBR 15129-Luminárias para iluminação pública;
 - ⇒ ABNT NBR 60662-Lâmpadas vapor de sódio;
 - ⇒ ABNT NBR 1167-Lâmpadas vapor metálico;
 - ⇒ ABNT NBR 13593-Reatores e ignitores para lâmpadas;
 - ⇒ ABNT NBR 5123-Relés fotoelétricos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

280

A Prefeitura Municipal de SIQUEIRA CAMPOS poderá solicitar, quando necessário, da CONTRATADA, relatórios de ensaio de recebimento dos insumos a serem utilizados na iluminação pública, no laboratório de eletrônica e eletrotécnica, em laboratórios especializados e credenciados pelo INMETRO, às despesas da contratada.

Lâmpadas, relés e reatores retirados da planta de iluminação, em hipótese alguma deverão ser quebrados. Estes insumos deverão ser destinados às empresas certificadas que tenham autorização para o descarte. O restante dos materiais (luminárias) deverá ser entregue mensalmente no Departamento de Iluminação Pública.

A CONTRATADA deverá manter em estoque materiais correspondentes ao consumo de dois meses de manutenção, mais o equivalente ao consumo durante o tempo de reposição do item em estoque.

7.1. Especificação das luminárias

A luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os seus componentes e acessórios, estando prontas para serem instaladas na rede de iluminação pública e devem obedecer a todos os insumos aplicados na iluminação pública em conformidade com as normas vigentes, atestadas por certificações e laudos de testes por laboratórios acreditados pelo INMETRO.

As luminárias devem obrigatoriamente ser fabricadas em território nacional, garantindo assim, assistência técnica e rápida reposição de peças, caso necessário.

As luminárias deverão respeitar as potências indicadas na planilha de referência como potência máxima, sendo a eficiência mínima da luminária 170 lm/W.

7.1.1. Estrutura Mecânica do corpo da luminária.

O corpo da luminária deve ser em liga de alumínio injetado à alta pressão, pintado através de processo de pintura eletrostática a base de tinta resistente à corrosão, cor cinza. Refrator/Lente em vidro ou policarbonato com proteção UV (apresentar Ensaio da norma ASTM G154, ciclo 3, com tempo de exposição de 2016h). A luminária deve possibilitar a montagem em ponta dos braços e suportes de diâmetro entre 30,00 a 60,30mm, com comprimento de encaixe suficiente para garantir a total segurança do sistema. Os parafusos, porcas, arruelas, abraçadeiras e outros componentes utilizados para fixação devem ser em aço inoxidável.

A luminária deve garantir a correta dissipação do calor durante a sua vida útil, de acordo com as especificações térmicas do LED utilizado. A luminária deve possuir na parte superior uma tomada 7 pinos, padrão ANSI C 136.41 (Dimming Receptacles) para acoplamento do módulo destinado ao sistema de telegestão ou fotocélula.

A luminária deve conter Chip Led High Power. É vedada a utilização de luminárias com Chip LED – tipo COB.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

281

As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR IEC 60598-2-3, IEC 62262 e os itens que seguem:

- Resistência ao carregamento vertical deve ser aplicada, nos dois sentidos verticais, perpendicular ao corpo de cada luminária, uma carga de dez vezes o peso da luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em sua posição normal de trabalho, em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;
- Resistência ao carregamento horizontal deve ser aplicada, nos dois sentidos horizontais perpendiculares ao braço, uma carga de dez vezes o peso de cada luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;
- Resistência à força do vento a luminária deve ser ensaiada conforme a IEC 60598-2-3. Durante o ensaio, a luminária não deve apresentar deslocamento superior a 5° em relação ao seu eixo. Para que seja aprovada, além das avaliações previstas na IEC 60598-2-3, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas mecânicas, elétricas ou giro no braço que possam comprometer seu desempenho;
- Resistência à vibração a luminária deve ser ensaiada conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária energizada e completamente montada com todos os componentes, inclusive driver. Para que seja aprovada, além das avaliações previstas na ABNT NBR IEC 60598-1, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura dos fechos e outros que possam comprometer seu desempenho;
- Resistência à impactos mecânicos A parte ótica da luminária deve ser submetida a ensaio de resistência contra impactos mecânicos externos e apresentar grau mínimo de proteção IK 08. A verificação do grau de proteção contra impactos mecânicos deve ser realizada de acordo com a norma IEC 62262;
- Resistência ao torque dos parafusos e conexões, os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e o desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária.

7.1.2.Características elétrico-ópticas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

282

As características elétricas e óticas devem atender as normas IESNA LM-79, ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3, IEC PAS 62717, IEC PAS 62722-2-1, IEC 61643-11, IEC 62504, IEC 62031, NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR NM 247-3, NBR 9117 e os itens que seguem:

- Potência da Luminária: Valor declarado pelo fabricante para a luminária. Nesta especificação denomina-se “Potência da Luminária” ao valor da potência total consumida pela luminária onde se incluem as potências consumidas pelos LEDs, pelo driver e quaisquer outros dispositivos internos necessários ao funcionamento da luminária. Não se inclui nesta potência o consumo de dispositivos de telegestão ou relés fotoelétricos acoplados externamente à luminária;
- Tensão de entrada full range 90 – 300 VCA ou faixa de variação superior, necessário para suportar e mitigar a grande variação de tensão da rede de distribuição;
- A variação de tensão no sistema de distribuição elétrica, ocorre em geral, por conta de picos de consumo de energia, por partidas e paradas de motores, descargas atmosféricas, entre outros fatores;
- A tensão de operação full range permite que as fontes entreguem energia estável aos componentes, fator de suma importância para segurança e preservação da vida útil dos componentes elétricos;
- As curvas das luminárias serão em formato IEC, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO.
- Índice de reprodução de cor (IRC): mínimo de 70%;
- A vida útil da luminária, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de -10 °C +50 °C, não deve ser inferior a 90.000 horas;

7.1.3. Rigidez dielétrica:

A luminária deve resistir uma tensão de no mínimo 1460 V (classe I), em conformidade com as normas NBR 15129 e NBR IEC 60598-1.

7.1.4. Proteção contra transientes (surtos de tensão):

Deve suportar impulsos de tensão de pico de $10.000 \pm 10\%$ V (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 5.000 A (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3 e IEC 61643-11.

O grau de proteção (IP) do protetor de surtos deve ser de no mínimo IP-66, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR IEC 60529. Além de proteger todo equipamento instalado na luminária, a proteção contra transientes deve ser instalada de forma a atuar também sobre o dispositivo de telegestão, ou a célula fotoelétrica, instalados na “tomada padrão ANSI C 136.41”, referida no item A acima, quando for o caso.

7.1.5. Proteção contra choques elétricos:

A luminária deve apresentar proteção contra choque elétrico, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

283

7.1.6.Fiação interna e externa:

A fiação interna e externa deve estar conforme as prescrições da ABNT NBR 15129.

7.1.7.Aterramento:

A luminária deve ter um ponto de aterramento, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129. Todas as conexões entre cabos, alimentação dos drivers, protetor de surtos e outros componentes, inclusive os pontos de aterramento, devem ser isoladas com tubos/espaguete isolantes do tipo termocontrátil ou outro material isolante que mantenha a isolação elétrica (resistência de isolamento/rigidez dielétrica) e proteção contra umidade/intempéries que possam causar mau contato durante a vida útil da luminária.

O driver, deverá possuir tensão de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92 % e 106 % da tensão nominal, e a tensão de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da tensão nominal dos módulos de LED, devendo o driver ser de corrente constante na saída e atender as normas ABNT NBR 6026-2012 IEC 61347-2-13 e IEC 60929 - Portaria n.º 478, de 24 de novembro de 2013, INMETRO.

Sobre a inspeção das luminárias recebidas, o município poderá selecionar 01 luminária de cada potência de cada lote recebido, para realização de testes em laboratórios por ela determinados.

Grau de proteção IK08

- Manutenção do fluxo luminoso: L70.
- Fator de potência mínimo: 0,95.
- THD: $<10\%$.
- Temperatura de cor: entre 4.000K e 5.000L ± 500 .
- Os graus mínimos de proteção para luminária deve ser: IP66.
- DPS - dispositivo para proteção contra surto de tensão mínimo 10kV/10kA
- Ponto de aterramento conectado aos aparelhos eletrônicos e partes metálicas, através de cabo de cobre 1,5mm, em conformidade com as normas vigentes.
- Fontes de alimentação / driver dimerizável de 0-10 ou 1-10 que deve atender caso seja implantado o sistema de telegestão.
- Classificação Fotométrica tipo média ou curta.

7.1.8.Resistência de isolamento:

A resistência de isolamento deve estar em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1.

Observações:

As luminárias de tecnologia LED, deverão ter:

- Certificação emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO;
- Comprovação de todos os parametros mecânicos, elétricos e fotométricos através de teste de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente


Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

281

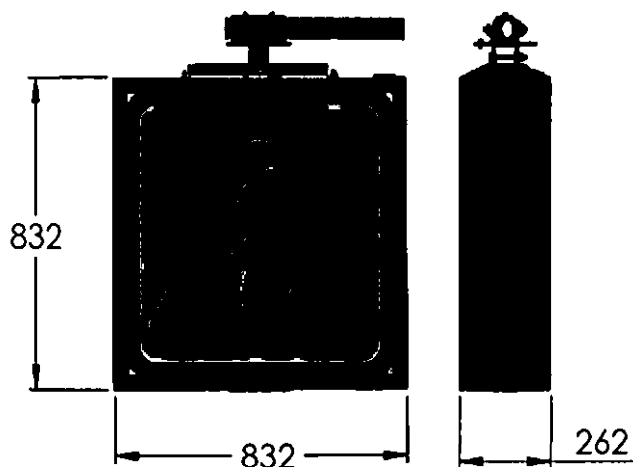
laboratório acreditados pelo INMETRO dos modelos a serem ofertados;

- Possuir Registro INMETRO e Certificado PROCEL.

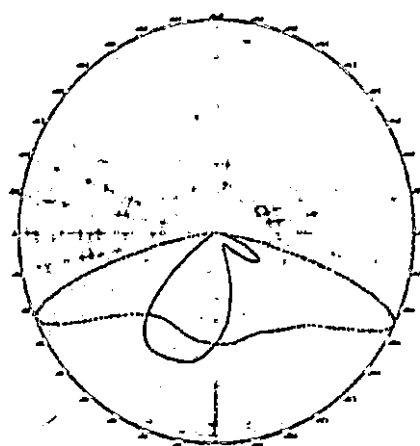
7.2. Especificações técnicas Luminárias para a Travessias de Pedestres

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Tensão: 100-265V	
Potência Máxima dos Módulos: 100W	
Eficiência: Mínima 135 lm/W	
Lâmpada Interna: LED – T8 – 600 mm	
Protetor de Surtos: 10kA, 10kV;	
Proteção choques elétricos: Classe I ou II	
Temperatura de operação: até 45°C	
Lente dos LEDs: em PMMA	
Temperatura de Cor: 4000K	
Modelo com 02 módulos de LED	

Dimensional



Curva Polar



CARACTERÍSTICAS MECANICAS

Corpo: fabricado em aço

Suportes: fabricado em Aço

Placa com Pictograma: fabricado em PVC

Grau de proteção: IP66 bloco ótico



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

285

Encaixe: para braço ou suporte de 060 à 0100mm

Acabamento do corpo: pintura eletrostática cinza, outras cores a pedido

Acabamento do suporte: Galvanização à fogo

Peso: até 28 kg

CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Fotometria: tipo assimétrica limitada

TCC: 4000K

IRC: 70

Garantia 02 anos

7.3. Especificações técnicas Postes metálicos faixa de pedestres:

Postes metálicos teleconico com altura útil de 08 metros com suporte horizontal com avanço de 3,5 metros para instalação da placa iluminada. Construído com tubo de seção circular, deverão ser de aço galvanizado a fogo fornecido de acordo com as NBRs 14744, 6123, 6323, segundo norma ABNT, sendo o diâmetro e espessura das chapas de aço conforme modelo abaixo.

Os postes deverão estar limpos de rebarbas, arestas cortantes, pingos aderentes de solda e escória, que deverão ser removidos através de processo de esmerilhamento. Todas as peças metálicas fabricadas em aço carbono e que são integrantes da estrutura metálica, deverão ser submetidas ao processo de galvanização à fogo, devendo atender integralmente aos requisitos estabelecidos na NBR 6323.

Durante a execução, as medidas poderão sofrer ajustes, visando atender as particularidades dos locais a serem instalados.



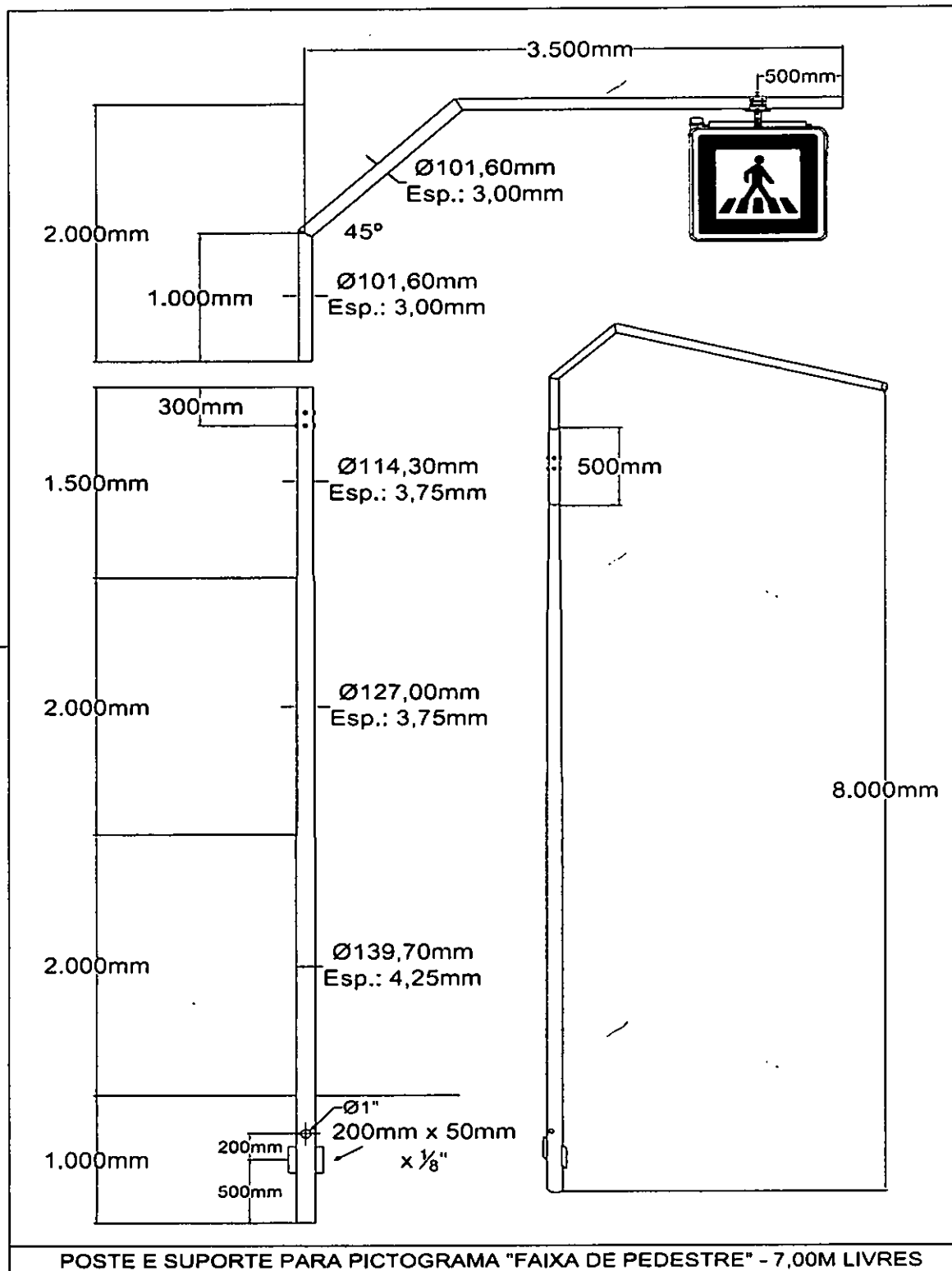
PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

286



7.4. Telegestão

O sistema de telegestão da iluminação pública consiste numa solução para gerenciar de forma pró ativa parques de iluminação pública, trazendo aumento de eficiência na gestão do serviço, racionalizando custos e



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

237

aumentado a segurança da população por meio de uma iluminação mais eficiente. Além de trazer grande segurança para a CONTRATANTE de que o contrato está sendo executado da melhor maneira, onde a fiscalização é mais fácil e eficiente.

A CONTRATADA deverá fornecer os equipamentos instalados, treinamento de utilização integração de software com o sistema utilizado pela Prefeitura, para que possa atuar na gestão do parque com a tecnologia existente.

O sistema possui a funcionalidade de ligar e desligar um ponto de iluminação, permitindo o controle automático da iluminação de ruas, avenidas, praças, parques, vias, pontes, viadutos, além de medir o consumo de energia elétrica e detectar em tempo real a atividade das lâmpadas e periféricos, dinamizando a correção de falhas, possibilitando assim o acionamento imediato de equipes de manutenção. Também possibilita a programação (multiprogramações diárias) de eventos.

Sendo esse projeto uma construção embrionária de um conceito de cidades inteligentes, cujo sistema integra utilizando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento sustentável econômico, garantindo resiliência (entendida como a capacidade que uma população apresenta de conseguir adaptar-se às inovações e adversidades) e melhoria na qualidade de vida dos munícipes.

Esses fluxos e interações se tornam inteligentes ao fazer uso estratégico de infraestrutura e serviços de informação e comunicação em um processo de transparência, planejamento e gestão urbana que dê resposta às necessidades sociais e econômicas da sociedade.

Para a aplicação desse sistema serão aceitos conceitos de telegestão em rede mesh de radio frequência, LoRa ou similares.

Funcionalidades genéricas do sistema:

a) Software

Possibilita a operação e gestão do sistema de telegestão e telemetria da iluminação pública. Os softwares permitem a gestão e controle de todos os dispositivos instalados em rede via CCO (Centro de Controle de Operações) através de conexão Web e o controle através de dispositivos móveis (Smartphone, Tablet e PDA).

b) Rede Mesh

Controlador:

- Capacidade de executar controle e dimerização através do status dos sensores de luz e/ou auxiliado por temporizador por um relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, mesmo em caso de ausência de comunicação com o Controlador;
- A lógica e os modos de atuação devem ser processados localmente, ou seja, não deve ser necessária a comunicação com o Concentrador para funcionamento da LUMINÁRIA, bem como de suas funções de aquisição de dados e atuação programada;
- Bateria interna para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

288

- Memória local para armazenar os dados adquiridos da LUMINÁRIA em caso de falha de comunicação com o Concentrador, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o Concentrador;
- Deve ser capaz de armazenar um volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos, etc.

Parâmetros a serem medidos: Tensão, Corrente, Fator de Potência, Frequência, Potência (kW) e Consumo (kWh).

Comunicação:

Deverá funcionar em broadcast, multicast e unicast;

- Instalação não planejada (Criação automática da rede, quando luminárias conectadas próximas aparecem);
- Tempo de resposta do comando de difusão (broadcast) menor que 3 segundos para todas as luminárias da cidade;
- Atualização remota do software over-the-air (OTA) em menos de 24 horas com confiabilidade de mais de 99,95%;
- Cada nó deve estar acessível 99,99% do tempo;
- Suporta um mínimo de 60 camadas de comunicação;
- Faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela Anatel;
- Taxa de transferência de dados: RF \geq 50 Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 10 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;

Controle de dimerização das luminárias através de tecnologia wireless. A tecnologia para dimerizar a luminária deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G). As luminárias deverão poder ser ligadas pela dimerização mesmo após queda de energia da rede.

Concentrador:

Dispositivo responsável por receber dados de status e controle dos vários Controladores, para envio a central e por encaminhar mensagens de comando da central para os Controladores. Esse Concentrador também exerce a função de coordenador da rede local, provendo localmente as funções de inicialização.

Cada concentrador deverá gerenciar no mínimo 500 luminárias e deverá permitir conexão à internet por cabo ou rede LTE. O sistema de tele gestão deverá conter um monitoramento de detecção dos nós ou falhas na nuvem, notificando por e-mail para uma lista pré-definida de usuários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

289

c) Rede LoRA

Os controladores inteligentes deverão ser capazes de conectar individualmente as luminárias ao SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS) instalado no CCO-IP. Dessa forma, permitir o controle e supervisão das luminárias, além de atuar como repetidor do sinal RF e ser capaz de manter o sistema operacional em caso de falha de comunicação.

Deverão ser montados na parte superior e conectados através de conectores NEMA 3, 5 ou 7 pinos, padrão ANSI 136.41 e interface de comunicação no padrão DALI (Digital Addressable Lighting Interface) ou 0 - 10V, sendo independente do modelo ou fabricante da luminária, respeitada a especificação de permitir a conexão de dispositivos por conectores NEMA 7 pinos.

Dentre as suas funcionalidades, devem ser disponibilizadas:

- Comunicação e Controle em tempo real: disponibilizará em tempo real, mediante requisição através do SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS), as variáveis medidas e permitirá o controle remoto de desligamento/acionamento e dimerização;
- Programação Remota: programação de acionamento e desligamento baseado em relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, programação da dimerização conforme reclassificação das vias em período de menor trânsito.
- Aquisição de dados das luminárias: serão disponibilizados os dados das luminárias, minimamente:
 - Tensão (V);
 - Corrente (A);
 - Potência ativa (W), reativa (VAR) e aparente (VA);
 - Fator de Potência;
 - Frequência (Hz);
 - Consumo acumulado (Wh);
 - Estado (ligada / desligada / % de dimerização);
 - Período acumulado de funcionamento (burning hours);
 - Quantidade de chaveamentos acumulados;
 - Alarme de Falha de luminária;
 - Alarme de operação além dos limites de tensão, potência, temperatura e fator de potência.

As fotocélulas são capazes de se comunicar até o software através de equipamentos (concentradores e repetidores) de diferentes fabricantes, através de Radiofrequência e protocolo reconhecido internacionalmente (LORAWAN, NB-IOT). Deve ainda permitir comunicação com o software em formato multicast ou unicast;

Em caso de falha na comunicação, as fotocélulas entram em modo local, sem prejuízo para o funcionamento, mantendo o último agendamento recebido. Os dados processados no período da falha serão armazenados em memória interna e transmitidos automaticamente ao CCO-IP quando reestabelecida a comunicação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

290

As fotocélulas obedecem às seguintes especificações técnicas mínimas:

- faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela ANATEL;
- Taxa de transferência de dados: RF \geq 27 Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 22 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;
- Controle de dimerização das Luminárias LED deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G), permitindo-se controles em tempo real mesmo após eventual queda de energia da rede.
- Bateria interna ou supercapacitor, no local, para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;
- Memória local para armazenar os dados adquiridos da Luminária em caso de falha de comunicação com o software, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o software;
- Capacidade de armazenamento de volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos etc.
- Sensores de tensão, corrente e temperatura integrados;
- Chaveamento liga-desliga da Luminária;
- Capacidade de medição do consumo por Luminária;
- Compatibilidade de instalação independente do fabricante e tecnologia da Luminária;
- Capacidade de comunicação via protocolo aberto; e
- Comunicação em frequência autorizada pela ANATEL para esta natureza de serviço (respeitados os parâmetros dos normativos relacionados acima, neste TERMO DE REFERÊNCIA). Requisitos Elétricos e Ambientais dos Controladores
- Tensão de alimentação: 100V-240V/60Hz;
- Capacidade de chaveamento: 8A;
- Temperatura ambiente de operação de -10 a +50°C; e
- Grau de proteção mínimo IP66.

RELATÓRIOS SISTEMA DE TELEGESTÃO (INDEPENDENTE DA TECNOLOGIA UTILIZADA)

O CONTRATANTE terá acesso às informações operacionais por meio do acesso concedido ao SGI-IP a alguns usuários pré-estabelecidos. As informações mínimas que são disponíveis para consulta são:

- Consumo de energia do Sistema de Iluminação Pública do Município
- Evolução mensal de consumo de energia por período;
- Estágios dos protocolos dos serviços de operação e manutenção por data de vencimento;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

291

- Quantidade de pontos de iluminação instalados;
- Quantidade de Manutenção Preventiva nos últimos 30 dias;
- Quantidade de Manutenção Corretiva Regular nos últimos 30 dias;
- Quantidade de falhas detectadas pela equipe própria nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses;
- Quantidade de falhas informadas pelos usuários através do MAC nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses.

O SISTEMA DE TELE GESTÃO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS ESPECIFICAÇÕES DA PORTARIA 221 DE /23/05/2022, PRINCIPALMENTE OS ARTIGOS 09 e 11.

7.5. Condutores

Os circuitos serão compostos por condutores cabos singelos, PVC 70°C, com isolamento para 1KV, nas seções indicadas em projeto e instaladas em dutos espiralados enterrados e envelopados em concreto com fita de sinalização, ou, enterrados diretamente no solo e envelopados em concreto. Os condutores deverão seguir as especificações da NBR 6251 e 7286 e o projeto básico.

7.6. Conexões

As emendas e derivações dos circuitos deverão ser feitas de tal maneira que as conexões possam assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente.

A reconstituição do isolamento nas conexões deverá ser executada com fita isolante tipo auto fusão, recoberta com fita plástica de boa qualidade.

7.7. Aterramento

O aterramento dos circuitos de iluminação LED deverá ser feito com interligação das luminárias no neutro da concessionária de energia.

8. CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024

A iluminação Pública conforme descrito na NBR 5101 tem por objetivo prover luz as ruas, avenidas, calçadas, praças e outras áreas públicas no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais.

São as principais normas do setor:

ABNT NBR 5101/2024 – Iluminação Pública;

ABNT NBR 5123 – Relés fotoelétricos;

ABNT NBR 15129 – Luminárias para iluminação Pública – Requisitos Particulares

ABNT NBR 60598-1 – Luminárias requisitos gerais e ensaios;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

292

ABNT NBR 16026 – Controle eletrônico C.C. ou C.A. para módulos a LED;

ABNT NBR 60529 – Grau de proteção IP;

ABNT NBR IEC 60068-2-75 – Parte 2: Ensaio Eh: Ensaio com martelo;

IES LM-80-08 – Certificação para LED; IES TM-21-11 – Certificação da extrapolação da vida do LED.

INMETRO - Portaria n.º 20, de 15 de fevereiro de 2017.

A norma tem como escopo estabelecer os requisitos mínimos para iluminação de vias públicas, o qual inclui, as calçadas, acostamentos, rotatórias e canteiros centrais, ou seja, toda superfície transitável, de forma a proporcionar segurança aos tráfegos de pedestres e de veículos.

O dimensionamento dos níveis de iluminamento na iluminação pública tem sua base na classificação de vias, definidas no Código de Trânsito Brasileiro, em seus artigos 60, 61 e anexo I, Dos Conceitos e Definições:

- **VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO** - Velocidade máxima permitida em lei é de 80 km/h. O acesso é exclusivo com trânsito livre, sem que haja cruzamentos, rotatórias e entroncamentos, não há acessibilidade direta aos bairros e os pedestres ficam impedidos de realizar travessias, pois não há calçadas que garantam a mobilização.
- **VIA ARTERIAL** - Velocidade máxima permitida em lei 60km/h. Há cruzamentos, rotatórias e entroncamentos, auxiliadas por semáforos, existe a acessibilidade aos bairros, tem ligações as vias coletoras e vias locais.
- **VIA COLETORA** - Velocidade máxima permitida em lei 40km/h. Tipo de via com a função de coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido, arteriais e locais, dentro das regiões da cidade.
- **VIA LOCAL** - Velocidade máxima permitida em lei 30km/h. Trata se de via de acesso as residências.
- **VIA RURAL** - estradas e rodovias.

Com embasamento na classificação acima, a NBR 5101/2024, especifica as condições gerais em relação à cada tipo de via, levando em consideração o volume de tráfego, tanto de veículos, quanto de pedestres, considerando as velocidades regulamentadas em lei e o valor máximo das médias horárias obtidas nos períodos compreendidos entre 18 h e 21 h.

Leve (até 500 veículos); Médio (de 501 a 1200 veículos) e; Intenso (acima de 1200 veículos).

A pedonal (calçada ou passeio) a norma classifica como:

- Sem Tráfego (como nas vias arteriais);
- Leve (como nas vias residenciais médias);
- Médio (como nas vias comerciais secundárias) e;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

293

- Intenso (como nas vias comerciais principais).

A partir dos conceitos e definições mencionados acima a NBR 5101/2024, classifica as vias entre as classes C0 a C5 para veículos e P1 a P6 para pedestres, sendo as vias com classe C1 e C2 as de maior peso e relevância, onde é maior é o risco de acidentes durante a noite, sendo assim, exigido do sistema um maior nível de iluminação tanto em quantidade quanto em distribuição da luz.

Com a definição da hierarquia viária, de sua importância, volume de uso e relevância sociocultural, a NBR 5101/2024, sugere os valores mínimos de iluminância média e fator de uniformidade. Sendo:

8.1. Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre)

Tabela 4 – Requisitos de luminância para classe de iluminação - C

Classe de iluminação	Iluminação		Incremento de limiar
	$E_{med} \geq (lux)$	$UO (E) \geq$	$f_n \% \leq$
C0	50,00	0,38	14,00
C1	30,00	0,38	14,00
C2	20,00	0,28	15,00
C3	15,00	0,18	16,00
C4	10,00	0,18	16,00
C5	7,50	0,18	16,00

Fonte: NBR 5.101/2024

8.2. Classe de Iluminação P (Calçada)

TABELA 7 - Requisitos de iluminação para classe de iluminação P

Classe de Iluminação	Iluminância média horizontal média E (lx)	Iluminância mínima horizontal E (lx)	Se necessidades adicionais para reconhecimento facial forem requeridas
			Iluminância vertical mínima E (lx)
P1	20,00	4,00	6,00
P2	15,00	3,00	5,00
P3	10,00	2,00	3,00
P4	7,50	1,50	2,50
P5	5,00	1,00	1,50
P6	3,00	0,60	1,00

Fonte: NBR 5.101/2024

O Município possui vias com características bastante semelhantes (padrões) e, de igual modo, as respectivas instalações de iluminação pública, para essa instrução é utilizado o arranjo unilateral das luminárias, sendo esse, considerado o cenário mais conservador pois não há influência das luminária instaladas de lado



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

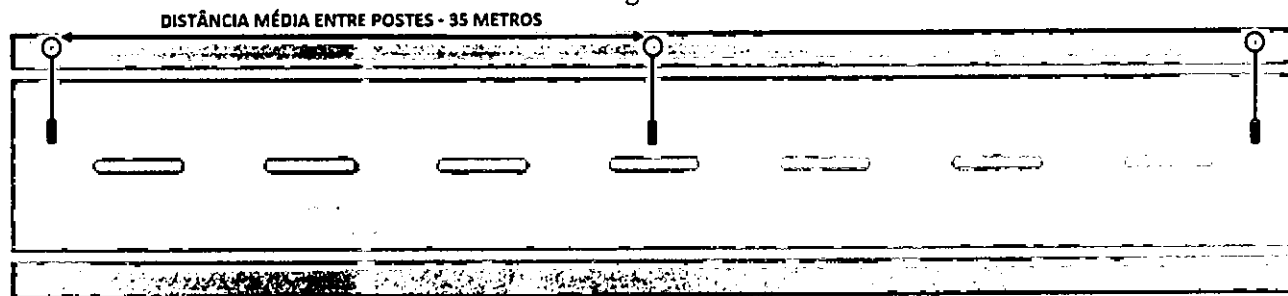
291

oposto, como nos arranjos bilaterais.

Figura 1 representa o campo padrão e a Tabela 3 as dimensões deste campo, de acordo com a potência e distribuição transversal da luminária.

Tabela 3: Arranjo unilateral das luminárias para as classes C3 e C4

Figura 1:



8.3. Parâmetros para C3 e C4

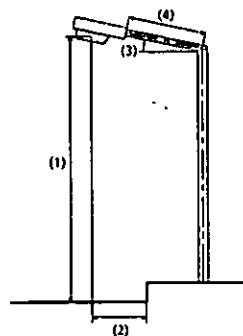
Largura da calçada: 3,0 metros;

Distância média entre postes: 35 metros

Distribuição: unilateral

Inclinação do braço extensor (3): 5°

Distância de instalação do poste: $(4) - (2) = 0,25 \text{ m}$.



8.4. Estudo Luminotécnico:

As empresas licitantes deverão apresentar no envelope de propostas, estudo luminotécnico impresso e digital compreendendo:

- Comprovação ds exigências deste Termo de Referência;
- As curvas IES do(s) equipamento(s) a ser(erm) fornecido(s)
- Arquivo digital do estudo elaborado no DiALux.

Deve ser posicionada em conformidade com a NBR 5101/2024 possuindo:

- Uma linha transversal alinhada com cada luminária;
- Uma linha transversal no ponto médio entre as duas luminárias;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada faixa;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada calçada;
- Deve ser composta por 17 colunas de pontos igualmente distribuídas na direção longitudinal e cinco fileiras de pon-



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

295

tos em cada faixa de rolamento, onde a primeira e última colunas coincidem com a posição dos postes, sendo, portanto, a quantidade total de pontos de acordo com a tabela;

As calçadas devem possuir duas linhas longitudinais espaçadas entre elas em uma distância d e entre uma linha e a extremidade da calçada adjacente espaçada em $d/2$; contendo 17 pontos de cálculo em posição coincidente aos pontos das faixas de rolamentos.

8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:

As empresas juntamente com o envelope de proposta deverão apresentar os seguintes documentos:

- Estudo Luminotécnico do(s) produto(s) a ser(em) fornecido(s), em conformidade com a NBR 5101/2024 e as disposições deste termo de referência. O estudo deverá vir assinado pelo Engenheiro técnico responsável e com identificação e nº do Crea.
- Fornecimento de arquivos digitais em formato .IES ou .LDT, em conformidade com os padrões da IESNA LM-79, para verificação pela equipe técnica do Município dos resultados mínimos exigidos conforme as classificações de vias exigidos, simulados no software DIALUX Evo;
- Certificado(s) de conformidade da(s) luminária(s) a ser(em) fornecido(s), emitido(s) por organismo de Certificação de Produtos (OCP) credenciado(s) no Inmetro em atendimento a Portaria Nº 62 de 15 de fevereiro de 2022, dentro do prazo de validade;
- Relatórios de Ensaio do Tipo – Segurança e Eficiência Energética, EMC, que constam no Certificado de Conformidade apresentado.
- Catálogo Técnico da Luminária.
- Catálogo Técnico do DPS e do Driver.
- Relatório de Ensaio de corrosão.
- Termo de garantia expedido pelo fabricante, endereçada ao município, atestando a garantia de no mínimo 5 anos para todo o conjunto, contados a partir da data de entrega contra qualquer defeito dos componentes, materiais ou de fabricação das luminárias. Durante o período de garantia o fornecedor deverá substituir, por sua conta, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou perdas precoces de características.

8.6. Logradouros a serem instalados:

Locais onde serão instaladas as luminárias e tele gestão, conforme planilha anexa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

296

PLANILHA

9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL

A empresa ganhadora do certame deverá apresentar, antes da assinatura do contrato, o CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL – CRC para estar apta a realizar os serviços previsto neste certame:

CRC - COPEL	DESCRIÇÃO

10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Apresentar Declaração indicando o responsável técnico pela execução do serviço até o seu recebimento definitivo pelo licitador, na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), o qual deverá comprovar qualificação técnico-profissional.
- Apresentar declaração formal assinada pelo representante da empresa, constando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local da obra/serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, sob as penalidades da lei, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.
- Apresentar Comprovação de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.
- Apresentar Comprovação de Registro do(s) Responsável(eis) Técnico(s), na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.

10.1. Qualificação Técnico-Operacional

Para fins de comprovação de aptidão da licitante, do desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta LICITAÇÃO, por meio da apresentação de atestados de Capacidade Técnica, que comprovem que a **CONCORRENTE** tenha executado, para órgãos ou entidades da



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

297

Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal ou do Distrito Federal ou ainda para empresas privadas, **atividade de semelhante.**

Entende-se por atividade semelhante a que apresenta complexidade tecnológica e operacional **igual ou superior a 50%** da quantidade prevista na planilha orçamentária dos seguintes itens:

- a) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos munícipes, devendo o sistema de iluminação possuir no mínimo 2.000 pontos;
- b) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais, com no mínimo de 220 pontos;
- c) Execução de obras/serviços de iluminação com fornecimento, instalação de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária de energia, com no mínimo de 1.120 Pontos;
- d) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública, com no mínimo de 2.000 unidades de iluminação;
- e) Elaboração de projeto de efficientização de energia com redução de consumo de energia;
- f) Fornecimento e instalação de iluminação em faixa de pedestres ou faixa para semafaro, com no mínimo de 05 unidades;
- g) Comprovação de já ter realizado o descarte de materiais contaminantes, por empresas autorizadas, com no mínimo de 1.500 lâmpadas.

10.2. Qualificação Técnico-Profissional

Para fins de comprovação de aptidão do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) apresentados pela licitante, do desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta LICITAÇÃO, por meio da apresentação de atestados de Capacidade Técnica devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região onde os serviços foram executados, que comprovem que o PROFISSIONAL tenha executado, para órgãos ou entidades da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal ou do Distrito Federal ou ainda para empresas privadas, atividade de similar.

Entende-se por atividade similar a que apresenta complexidade tecnológica e operacional **igual ou superior a:**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

298

- a) Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em parque de iluminação pública ou privado, com aplicação de software de gestão e sistema de teleatendimento aos munícipes;
- b) Implantação e Operação de sistema de tele gestão de iluminação pública, com fornecimento e aplicação de materiais;
- c) Execução de obras/serviços de iluminação com instalação e retirada de luminárias que utilizam tecnologia de LED ou similar, em postes da rede de energia da concessionária de energia;
- d) Execução de serviços de cadastramento e identificação de pontos em parques de iluminação pública;
- e) Elaboração de projeto de eficiência de energia com redução de consumo de energia;
- f) Fornecimento e instalação de iluminação em faixa de pedestres ou faixa para semáforo;

O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica deverá(rão) apresentar dados suficientes para a verificação de sua autenticidade, identificação da entidade expedidora e do responsável que o assinar, bem como deve propiciar a confirmação de que houve cumprimento da obrigação na forma e prazo exigidos. De igual maneira deve ser possível a verificação de que o documento foi emitido para a participante (dados como nome da entidade expedidora e o respectivo CNPJ, timbre, nome e cargo do responsável que o assinar, nome e CNPJ da licitante).

A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is), será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços que demonstrem a identificação do profissional.

Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e Certidão do CREA, devidamente atualizada.

Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional, em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

Serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA da região onde foram executados os serviços.

Deverão ser observadas as seguintes condições na apresentação dos Atestados:

A(s) certidão(ões) e/ou atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza da obra);



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

- Localização e data da realização da obra;
- Serviços executados.

O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não será considerado pela **Comissão de Licitação**.

11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS

A proposta deverá ser apresentada de acordo com o modelo constante na Planilha de Referência, em 01 (uma) via, em língua portuguesa, datada, rubricada e assinada, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, contendo os preços unitários e o preço global, bem como suas marcas e seus respectivos modelos, se houver. Deverá ter ainda, sob pena de desclassificação, os seguintes documentos:

- Prazo de validade de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de entrega das propostas.
- CPU (Composição de Preços Unitários).

12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Para o julgamento da licitação será adotado o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, por se tratar de serviços integrados a serem prestados por uma única empresa. ✓

Será desclassificada a proposta:

- que não atender às especificações e exigências do presente Projeto Básico e de seus Anexos;
- que apresente omissões, irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- que não apresentar a CPU (Composição de Preços Unitários);
- com preços irrisórios ou inexecutáveis, sem a demonstração da exequibilidade com os preços praticados no mercado.

13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:

A Lei 14.133/2021 prevê a possibilidade conforme Art. 41, II, de exigência/apresentação de amostras e/ou prova de conceito, conforme descrito a seguir:

Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente

II - Exigir amostra ou prova de conceito do bem no procedimento de pré-qualificação permanente, na fase de julgamento das propostas ou de lances, ou no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que previsto no edital da licitação e justificada a necessidade de sua apresentação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

300

A Instrução Normativa nº. 31/2021, que altera a nº. 01/2019, do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Governo Digital, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, define Prova de Conceito como sendo a “amostra a ser fornecida pelo licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar para realização dos testes necessários à verificação do atendimento às especificações técnicas definidas no Termo de Referência ou Projeto Básico”(Artigo 2º, Inciso XXIV).

No ato posterior a entrega das propostas e anterior a fase de lances, o LICITANTE, ofertante do menor preço, a comissão de licitações convocará o comparecimento da LICITANTE para comprovação prática com o processo de Prova de Conceito – POC e análise de amostras dos seguintes itens:

- a) Sistema de Gestão de Iluminação Integrada com Sistema de Telegestão;
- b) Sistema de Telegestão;
- c) Sistema de Cadastro;
- d) Luminária LED pública com mínimo de 8.500 lumens e no máximo 50W de potencia;
- e) Luminária LED pública 17.000 lumens e no máximo 100W de potencia;
- f) Luminária LED pública 25.500 lumens e no máximo 150W de potencia;
- g) Luminária LED pública 34.000 lumens e no máximo 200W de potencia;
- h) Braço galvanizado para Iluminação Médio;
- i) Luminária LED para iluminação da Travessias de Pedestres;
- j) Postes metálicos com suporte horizontal para iluminação da faixa de pedestre.

Se o LICITANTE não atender minimamente 85% das exigências da prova de conceito, a comissão examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda integralmente ao Edital.

Conforme previsto no Edital, a LICITANTE classificada provisoriamente em primeiro lugar, para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas, deverá realizar Prova de Conceito, sem ônus para a Prefeitura, com duração em dias úteis e em horário comercial.

O local de comprovação da demonstração prática será na Secretaria responsável. Toda infraestrutura necessária para realização da POC, incluindo equipamentos, licenças, etc., assim como todas as despesas referentes ao fornecimento do produto para validação será de responsabilidade da LICITANTE.

O período de ajuste da ferramenta (POC) será de, no máximo, 10 (dez) dias após a convocação oficial pelo Pregoeiro no sistema eletrônico. O não comparecimento à convocação oficial no prazo determinado acarretará a desclassificação da LICITANTE e será convocada a autora da proposta subsequente.

O produto final esperado da POC serão 20 pontos de Telegestão devidamente instalados em local a ser definido pela Prefeitura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

301

Após a LICITANTE informar que o desenvolvimento foi concluído, dentro do prazo máximo, ela deverá, em até 5 dias úteis, realizar uma comprovação prática para a equipe da Prefeitura com o seu conteúdo desenvolvido, a seguir:

Descrição	Atende	Não Atende
Acesso à plataforma Cloud de Gestão de Iluminação com Telegestão para 2 usuários da Prefeitura		
Relatório de Manutenções realizadas por período		
Relatório de Atendimentos realizados por período		
Relatório de Materiais aplicados por período		
Layout e visualização de pontos com Telegestão no mapa		
Comunicação individual com os pontos telegestionados		
Controle individual dos pontos de iluminação (Acende-Apaga)		
Consulta de carga do ponto		
Recebimento de alertas individualmente dos pontos		
Criação automática de chamado advindo da Telegestão pelo software de gestão da iluminação pública		
Emissão de relatório de status dos pontos (contendo no mínimo erros, falha de sinal, aceso, apagado)		
Emissão de orçamento de obras utilizando o software de gestão com a planilha de referência da proposta do certame		
Erros e Falhas de sinal <10%		

O proponente vencedor deve apresentar uma amostra dos equipamentos propostos em até 3 (três) dias após publicação do resultado da abertura de preços, na secretaria de segurança pública e infraestrutura. Equipamentos para apresentação e análise de cumprimento de especificação técnica:

Luminárias	Atende	Não Atende
Selo INMETRO		
Selo PROCEL		
Especificações mínimas (Termo de Referência)		
Sistema de Telegestão	Atende	Não Atende
Controle Liga/Desliga		
Dimerização 0-100%		
Sistema de Cadastro	Atende	Não Atende
Funcionalidade do sistema		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

302

Braço de Iluminação	Atende	Não Atende
Especificações Mínimas (Termo de Referência)		
Luminária Faixa de Pedestre	Atende	Não Atende
Especificações mínimas (Termo de Referência)		
Postes de Iluminação para a Faixa de Pedestre	Atende	Não Atende
Especificações mínimas (Termo de Referência)		

14. MEDIÇÕES

- As medições serão baseadas nas avaliações dos serviços realizados, sendo a manutenção um serviço fixo mensal e os demais serviços conforme a produtividade;
- O controle físico do andamento da obra será efetuado de acordo com os prazos de execução e marcos contratuais, podendo ser adequado conforme a necessidade da prefeitura verificada no decorrer das obras.

15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO

O primeiro pagamento somente será efetuado após a comprovação por parte da licitante vencedora de que o contrato teve Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, efetuada no CREA-Pr.

A licitante vencedora deverá apresentar a documentação de cobrança, obrigatoriamente na Prefeitura Municipal de Siqueira Campos/Pr, com o valor expresso em moeda corrente nacional, mediante a emissão de nota fiscal, observadas as exigências da legislação tributária.

A licitante vencedora deverá indicar, no documento de cobrança, o número do contrato, com a respectiva data de assinatura, item contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de cobrança, o mês de referência da medição realizada, para efeito de mensuração dos valores a serem pagos, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento.

O pagamento de qualquer parcela somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal (CEF), Certidão Negativa de Débito (CND), emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Guia de recolhimento INSS do funcionário (GRPS), Guia de recolhimento INSS da empresa, Folha de pagamento dos funcionários, Guia de recolhimento do FGTS do funcionário (GFIP) e Guia de Retenção (GPS) com prazo de validade vigente. Caso não haja a comprovação do recolhimento das obrigações sociais, o pagamento será suspenso até comprovada sua regularização.

A última parcela somente será liberada, depois de cumpridas todas as condições exigidas no instrumento contratual a ser firmado com a licitante vencedora.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.

CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

303

16. SEGURANÇA DO TRABALHO

Antes de iniciar os trabalhos a CONTRATADA deverá obrigatoriamente, apresentar à Fiscalização competente, cópia dos seguintes documentos:

- Procedimentos a serem adotados em caso de acidente de trabalho, grave ou fatal, em papel timbrado da empresa;
- PPRA - NR 9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) ou PCMAT – NR 18 (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);
- PCMSO – NR 7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional);
- ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) dos funcionários que estarão vinculados ao contrato;
- Comprovante de participação dos trabalhadores no treinamento de segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade, com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas para cada curso, conforme previsto no Anexo III da NR 10;
- Ficha de controle de recebimento de EPI's e termo de responsabilidade assinada pelo trabalhador;
- Fornecer em documento próprio da empresa o nome do Responsável Técnico da Obra, Engenheiro de Segurança, Técnico de Segurança do Trabalho, Cipeiros (onde couber, conforme Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho – NR 4 e NR 5), com telefone, endereço, etc.,

Durante a execução dos Trabalhos, a CONTRATADA deverá, quando for o caso, apresentar à Fiscalização da PREFEITURA, os seguintes documentos:

- Em caso de acidente de trabalho, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a ocorrência, cópia da CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho), providências tomadas, relatório do acidente efetuado pelo SESMT, investigação do acidente pela CIPA;
- No caso de acidente grave ou fatal a CONTRATADA, além das medidas de socorro cabíveis, deverá informar imediatamente a ocorrência à fiscalização da CONTRATANTE.

Quando exigido pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 dias úteis, o Relatório de Segurança e Medicina do Trabalho do mês anterior, no mínimo com as seguintes informações:

- Número de funcionários em serviço;
- Número de acidentes pessoais e materiais;
- Número de homens/horas trabalhadas;
- Números de dias perdidos e dias debitados referente aos acidentes;
- Número de inspeções de segurança realizadas;
- Número de cursos/treinamentos realizados;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SIQUEIRA CAMPOS

Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1787, Centro – Siqueira Campos – Pr.
CEP: 84940-000 - CNPJ: 76.919.083/0001-89 – Fone /Fax: (43)3571-1293

305

geral da comunicação;

- As empresas que optarem por não fazer a visita técnica, poderão apresentar Declaração de Responsabilidade assumindo incondicionalmente a responsabilidade de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas na licitação.

19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.

O contrato a ser firmado com a licitante vencedora poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos artigos da lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da licitante vencedora, exceção de contrato não cumprido, em face da Administração, exceto nos casos admitidos pela lei nº 14.133/2021.

Siqueira Campos, 12 de dezembro de 2024.

EVANDRO CARLOS DE GODOI

Secretário Municipal de Obras,
Agricultura e Meio Ambiente.

Portaria nº 018/2023



PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 156/2024
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 07/2024 – INVERSÃO DE FASES
REABERTURA

O MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS, inscrito no CNPJ sob o nº 76.919.083/0001-89 sediado na Rua Marechal Deodoro, 1837, Centro, Siqueira Campos, Paraná, por intermédio do Excelentíssimo Prefeito Municipal Luiz Henrique Germano, mediante Agente de Contratação designado por Portaria nº 11/2024, torna público para conhecimento dos interessados que na data e local abaixo indicados fará realizar licitação na modalidade de CONCORRENCIA PUBLICA PRESENCIAL, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL - MODO DE DISPUTA ABERTO**, conforme descrito neste Edital e seus Anexos. **Fundamento Legal:** Lei Federal nº 14.133/21 com as alterações posteriores e legislação complementar vigente e pertinente à matéria.

HORÁRIO PARA ENTREGA DOS ENVELOPES: até às 08h30min do dia 24/01/2025.
CREDENCIAMENTO, ABERTURA E JULGAMENTO: Às 09h00min do dia 24/01/2025.
REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF).
LOCAL: Setor de Licitações da Prefeitura Municipal

1. DO OBJETO

- 1.1.** O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada no ramo de engenharia elétrica para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegestão, manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/luminotécnicos conforme condições, quantidades, especificações e exigências constantes neste Edital e no Termo de Referência.
- 1.2.** O valor total desta licitação é R\$ 5.063.672,37 (cinco milhões sessenta e três mil seiscentos e setenta e dois reais e trinta e sete centavos), conforme planilha orçamentária anexa.
- 1.3.** O critério de julgamento será **MENOR PREÇO GLOBAL**.
- 1.4.** O presente Edital se submete integralmente ao disposto nos Artigos 42, 43, 44, 45 e 46 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, assegurando o direito de prioridade para a Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, e, microempreendedor individual, (MEI), no critério do desempate, quando verificado ao final da disputa de preços, na forma do Art. 60º, §2º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 2.1.** Os recursos financeiros para as despesas com a execução do objeto serão atendidos pela dotação própria do orçamento vigente para 2024:

4.4.90.51.02.06	Rede de iluminação pública		
DOTAÇÃO	DESCRIÇÃO	FONTE	DEPARTAMENTO
(391) 05.003.2.139.4.4.90.51.00	Obras e instalações	507	Divisão de Manutenção de Veículos e Equipamentos

2.2. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

2.3. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133 de 2021, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

2.4. Impugnações e esclarecimentos deverão ser encaminhados para o e-mail: licitação@siqueiracampos.pr.gov.br.

2.5. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

2.6. Caberá ao Agente de Contratação auxiliado pelo Departamento Jurídico decidir sobre a impugnação ou sobre o pedido de esclarecimento.

2.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

2.8. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do processo de licitação.

2.9. O acolhimento da impugnação, desde que implique em modificação(ões) do ato convocatório, além da(s) alteração(ões) decorrente(s), resultará na designação de nova data para realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a(s) alteração(ões) no edital não afetar(em) a formulação das propostas

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência Pública todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País, do ramo de atividade pertinente ao objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.

3.2. Poderão participar desta licitação as empresas que apresentarem toda a documentação exigida para o respectivo credenciamento na forma do item 5 deste edital.

3.3. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual- MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.3.1. A obtenção do benefício a que se refere o item 3.3 não serão aplicadas ao item cujo valor estimado ou superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.3.2. A obtenção do benefício a que se refere o item 3.3 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos

com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.4. O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação da licitante.

3.5. Não poderão disputar esta licitação pessoas físicas ou jurídicas que se enquadrem, dentre outras estabelecidas por lei, em uma ou mais situações seguintes:

3.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

3.5.2. que estejam cumprindo penalidade de impedimento para licitar e contratar com o Município de Siqueira Campos nos termos do inciso III do artigo 156 da Lei Federal n.º 14.133/2021 ou que tenham sido declaradas inidôneas para licitar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, nos termos do art. 156, IV da Lei Federal n.º 14.133/21 e não tenha ocorrido a respectiva reabilitação.

3.5.2.1. O impedimento de que trata o item 3.5.2 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

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

3.5.3.1. A vedação de que trata o item 3.5.3 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.5.4. empresas em regime de falência, judicialmente decretada;

3.5.5. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.5.6. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

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

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

3.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.5.9. Entidades e Associações sem fins lucrativos;

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

4. artigo 4º da Lei nº 14.133/2021, também conhecida como Lei de Licitações e Contratos (NLLC), estabelece que as licitações e contratos disciplinados por esta lei estão sujeitos às disposições dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006.

5. O artigo 4º da NLLC também estabelece algumas regras que limitam a participação preferencial de microempresas e empresas de pequeno porte (ME-EPP) em contratações superiores a R\$ 4.800.000,00, e seus incisos.

5.1.1. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

5.1.1.1. Será permitida a participação em consórcio, sujeita às seguintes regras:

- a) As empresas consorciadas apresentarão instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, subscrito por todas elas, indicando a empresa líder, que será responsável principal, perante o Município de Siqueira Campos pelos atos praticados pelo Consórcio, sem prejuízo da responsabilidade solidária estabelecida na alínea "d" por meio do referido instrumento a empresa líder terá poderes para requerer, transigir, receber e dar quitação;
- b) Apresentação conjunta, mas individualizada, da documentação relativa à habilitação jurídica, à qualificação técnica, à qualificação econômico-financeira, à regularidade fiscal e à regularidade trabalhista. As consorciadas poderão somar seus quantitativos técnicos e econômico-financeiros, estes últimos na proporção da respectiva participação no Consórcio, para o fim de atingir os limites fixados neste Edital relativamente à qualificação técnica e econômico-financeira. Não será admitida, contudo, a soma de índices de liquidez e endividamento, para fins de qualificação econômico-financeira;
- c) As empresas consorciadas não poderão participar da licitação isoladamente, nem por intermédio de mais de um consórcio;
- d) As empresas consorciadas responderão solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase da licitação quanto na da execução contratual;
- e) O consórcio vencedor, quando for o caso, ficará obrigado a promover a sua constituição e registro antes da celebração do Contrato.

5.1.2. documentação referente ao credenciamento será apresentada fora dos envelopes nº 01 (Habilitação) e nº 02 (Proposta Comercial).

5.2. O credenciamento do representante far-se-á por um dos seguintes meios, além dos documentos do item:

- a) Instrumento público de procuração, com poderes para formular ofertas e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do licitante, com prazo de validade em vigor;
- b) Instrumento particular de procuração acompanhado de cópia do documento de identidade do signatário para confrontação da assinatura, nos termos do art. 3º, da Lei 13.726/2018, com poderes para formular ofertas e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome do licitante;
- c) Tratando-se de sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado de empresa licitante, cópia do respectivo estatuto, ato constitutivo ou contrato social com todas as alterações ou consolidação, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, no caso de Sociedade Anônima, devidamente acompanhado de documentos de eleição dos administradores.

d) O representante deverá apresentar o documento de identificação com foto, sendo admitidos: Documento de Identificação, Carteira Nacional de Habilitação ou outro documento de identificação semelhante.

e) A ausência do representante credenciado, em qualquer momento da sessão, importará, salvo autorização verbalmente expressa do Responsável pela Licitação, na sua imediata exclusão como representante habilitado para a prática de atos em nome da licitante na sessão.

f) A licitante que não contar com representante presente na sessão ou, ainda que presente, não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de participar, de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito de interpor recurso, ficando mantido, portanto, o preço apresentado na proposta escrita, que há de ser considerada para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço.

g) As licitantes que não se fizerem representar por pessoa devidamente acreditada poderão encaminhar os envelopes nº 01- Habilitação e nº 02- Proposta pessoalmente ou via correios, sabendo, desde já, que o não comparecimento pessoal na sessão do presente certame gera expressa renúncia ao direito de apresentar recursos e abdicação do direito de eventualmente recorrer das decisões de julgamentos das propostas e de habilitação ou inabilitação de licitante, uma vez que, na forma do art. 165 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, deve ser manifestado imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para a apresentação das razões do recurso.

5.3. No ato do credenciamento, além daqueles exigidos para o credenciamento do representante, deverão ser apresentadas os seguintes documentos e declarações, condição essencial para o credenciamento do representante da empresa para participação no certame licitatório:

a) Ato de criação do licitante, conforme o caso: Registro comercial, no caso de empresa individual ou; Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade empresária ou simples, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores ou; Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da Diretoria em exercício e;

b) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

c) Termo de Opção e Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte (Anexo III);

d) Declaração da Empresa que aceita todas as condições do processo licitado.

e) Termo de Autorização/Cessão de Uso de Som e Imagem, em consonância com o disposto no art. 17, §3º, da Lei nº 14.133/21, que estabelece a obrigatoriedade de gravação em áudio e vídeo e a transmissão em tempo real, por sítio da internet, das sessões de licitações públicas presenciais (Anexo IV);

5.4. Para os documentos exigidos neste item, fica dispensado o reconhecimento de firma em cartório, podendo a prova de autenticidade da cópia fornecida ser feita perante ao credenciamento, mediante apresentação de original ou mediante declaração de autenticidade por advogado, sob sua

responsabilidade pessoal, conforme disposição do art. 12, IV da Lei Federal nº 14.133/21.

5.4.1. O reconhecimento de firma poderá ser exigido quando houver dúvida de autenticidade ou se houver exigência legal específica.

5.4.2. O declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

5.4.3. O(a) responsável da licitação (a) e Equipe de Apoio verificarão a existência de sanções que impeçam a participação no certame, mediante consulta aos seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e Cadastro Nacional das Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria Geral da União: (<https://certidoes.cgu.gov.br/>);

b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça: (https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=for)

c) Cadastro do Tribunal de Contas do Paraná - Relação de Apenados (<https://www4.tce.pr.gov.br/>);

5.4.4. Constatada a existência de sanção, o responsável pelo processo(a) reputará o licitante impedido de participar do certame.

5.5. Estando todas as licitantes representadas por credenciados e, por decisão do(a) Comissão de licitação, serão recebidos os envelopes contendo a proposta de preço e os documentos de habilitação, os envelopes deverão estar indevassáveis, lacrados e rubricados no fecho e, deverão conter as seguintes identificações na face externa:

CONCORRENCIA PUBLICA Nº/2024

Envelope nº 01 - HABILITAÇÃO (Razão Social)

CNPJ nº

CONCORRENCIA PUBLICA Nº/2024

Envelope nº 02 - PROPOSTA COMERCIAL

(Razão Social)

CNPJ nº

6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. Na presente licitação, a fase de proposta sucederá a fase de apresentação de Habilitação e de julgamento das mesmas.

6.2. A presente licitação será realizada com **INVERSÃO DE FASES**, permitida a nova lei e justificativas pelo departamento competente, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de propostas, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste

certame.

6.3. A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de Preços antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração e para o município.

6.4. A administração espera poder avaliar o acervo técnico dentro das exigências do Termo de Referência e assim quantificar as empresas que puderam ofertar os Preços de sua proposta no certame.

6.5. A comissão poderá suspender a sessão após o recebimento dos envelopes de Habilitação e Propostas, pois o envelope de Habilitação, após aberto e vistado pelos representantes credenciados, a comissão suspende e vai analisar todos os documentos apresentados pelas empresas, tanto da parte jurídica, como principalmente da qualificação técnica das empresas e de seus profissionais, após a análise a comissão anunciará através do site e por e-mail o retorno da sessão e do resultado, de empresas habilitadas ou inabilitadas, após abre prazo de recurso conforme lei.

6.6. A inversão de fases trará benefícios para o erário, uma vez que a gestão municipal poderá avaliar com mais critérios a habilitação das empresas, com observância na sua capacitação técnica, compatível com o objetivo licitado de que a sessão das propostas seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato.

6.7. Os licitantes apresentarão documentos de habilitação e proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrasse-o recebimento de propostas.

6.8. Conforme previsão do artigo 63, inciso II da Lei 14.133/21, será exigida a apresentação dos documentos de habilitação de todos os licitantes.

6.9. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

6.10. Após a abertura da sessão pública, a proposta apresentada será irrevogável e irrenunciável e não poderá ser alterada, seja com relação a prazo e especificações, seja com relação a qualquer condição que importe modificação dos seus termos originais, bem como, não serão admitidos quaisquer acréscimos, supressões, retificações ou desistência de propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Agente de Contratação para revelação de erros ou omissões formais, de que não resultem prejuízo para o entendimento das propostas;

6.11. Caso esteja enquadrada como entidade preferencial o licitante deverá declarar que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006 para fazer jus aos benefícios previstos nessa lei.

6.12. A declaração falsa relativa ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas em lei.

6.13. A sessão poderá ser suspensa pelo Agente de Contratação a qualquer momento para uma melhor análise e conformidade das documentações de habilitação e após também poderá suspender para análise da proposta vencedora.

7. DA HABILITAÇÃO

7.1. Das Disposições Gerais sobre a Documentação de Habilitação

7.1.1. Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia, autenticada por cartório competente, ou mesmo cópia simples, podendo a prova de autenticidade da cópia fornecida ser feita perante o agente responsável pela licitação, mediante a apresentação da via original ou, através de declaração de autenticidade fornecida por advogado, sob sua responsabilidade pessoal, conforme disposição do art. 12, IV da Lei Federal nº 14.133/21.

7.1.2. O reconhecimento de firma poderá ser exigido quando houver dúvida de autenticidade ou se houver exigência legal específica.

7.1.3. O declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.1.4. Todos os documentos expedidos pelo licitante deverão estar subscritos por seu representante legal ou procurador, com identificação clara do subscritor.

7.1.5. A aceitação dos documentos obtidos via Internet, ficará condicionada à confirmação de sua validade, também por esse meio, pela Equipe de Apoio.

7.1.6. Todos os documentos apresentados deverão estar em nome do licitante e, preferencialmente com o nº CNPJ e endereço respectivo.

7.1.7. Não serão aceitos documentos cujas datas e caracteres estejam ilegíveis ou rasurados de tal forma que não possam ser entendidos.

7.1.8. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões.

7.1.9. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, serão aceitas como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data da abertura da sessão.

7.1.10. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.1.11. Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o objeto da contratação, para efeitos de habilitação, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos.

7.1.12. Na análise dos documentos de habilitação, o responsável pela licitação e Equipe de Apoio poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.1.13 O responsável (a) ou a Equipe de apoio diligenciará efetuando consulta na Internet junto aos sites

dos órgãos expedidores a fim de verificar a veracidade dos documentos obtidos por este meio eletrônico.

7.1.14 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação.

7.1.15 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

7.2. Habilitações Jurídicas

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

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

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

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

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

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

7.2.7. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

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

7.3. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista

7.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (C.N.P.J.);

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

7.3.3. Prova de regularidade para com a União, Fazenda Federal, Estadual e Municipal da sede do licitante, através de certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade, expresso na própria certidão ou, na hipótese das certidões não trazerem o prazo de validade, que

elas tenham sido expedidas há, no máximo, 90 (noventa) dias, composta de:

7.3.4. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), através da apresentação do CRS - Certidão de Regularidade de Situação, dentro do seu período de validade;

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

7.3.6. Declaração do licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho.

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

7.3.8. Todas as certidões exigidas poderão ser apresentadas Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva em Efeitos de Negativa.

7.3.9 Com fundamento no art. 58, da Lei Federal nº 14.133/2021, os licitantes deverão prestar garantia da proposta no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação. Para tanto deverão apresentar documento comprobatório da referida prestação de garantia da proposta, juntamente com a documentação de habilitação.

7.3.9.1 A proponente poderá optar por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária conforme previsto no art. 96, da Lei 14.133/21. Em caso de caução em dinheiro a proponente deverá entrar em contato com a Tesouraria para obtenção dos dados bancários.

7.4. Qualificação Econômico-Financeira

7.4.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante e, no caso de não constar na certidão o seu prazo de validade, a mesma deverá ter sido emitida há menos de noventa dias da data de abertura dos envelopes.

7.4.2. Para as empresas em Recuperação Judicial, a mesma poderá apresentar a certidão positiva, hipótese em que necessário se faz que a interessada demonstre seu Plano de Recuperação, já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

7.4.3. Balanço patrimonial e Demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou por balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de três meses da data de apresentação da proposta. Serão considerados aceitos como na forma da Lei, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis.

7.4.3.1. Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (S/A - Sociedade Anônima): Publicados em Diário Oficial ou publicados em jornal de grande circulação; ou por cópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

7.4.3.2. Sociedades por cotas de responsabilidade limitada (LTDA) e demais tipos societários regidos pela Lei Complementar Federal 123/2006: Por cópia do Balanço Patrimonial e das Demonstrações Contábeis, extraídos do Livro Diário, juntamente os Termos de Abertura e de

Encerramento, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente, assinado por contabilista habilitado e por representante legal da empresa.

7.4.3.3. Para as empresas licitantes que ainda não tenham 01 (um) ano de exercício social, deverá ser apresentado Balanço de Abertura, devidamente chancelado na Junta Comercial ou entidade equivalente, assinado por contabilista habilitado e por representante legal da empresa, e para as empresas constituídas há menos de 2 (dois) anos os documentos a serem apresentados limitar-se-ão ao último exercício.

7.4.4. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

7.4.5. As sociedades cooperativas deverão apresentar demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados;

7.4.6. No caso de empresas obrigadas ou optantes pela utilização do SPED (Sistema Público de Escrituração Digital), deverão apresentar o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, e respectivos Termos de Abertura e Encerramento, devidamente acompanhado do seu recibo de transmissão.

7.4.7. A boa situação financeira será avaliada pela apresentação dos seguintes índices: ILC (Índice de Liquidez Corrente) e ILG (Índice de Liquidez Geral) igual ou superior a 1 (um) e Grau de Endividamento máximo igual ou menor de 0,50 (zero vírgula cinquenta), resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

• ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ILC) > 1,00
 ATIVO CIRCULANTE

LC = $\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$

• ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL (ILG) > 1,00
 ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

LG = $\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$

• ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO (IE) < 0,50
 PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

IE = $\frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$

7.4.7.1 O Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

7.4.7.2 O Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

7.4.7.3 O índice de Grau de Endividamento (GE) indica a saúde financeira da empresa, e mede o quanto uma empresa tem em dívida sobre seu patrimônio e ativo circulante.

7.4.7.4 As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, devidamente assinado por Contador com indicação do número de registro no CRC (Conselho Regional de Contabilidade) e pelo representante legal da empresa.

7.4.8. Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente, devidamente assinado por contador com indicação do número de registro no CRC (Conselho Regional de Contabilidade) e pelo representante legal da empresa.

7.4.9. O atendimento aos índices ora estabelecidos permitirá a demonstração de situação econômica equilibrada da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices revelará uma situação deficitária da empresa, colocando em risco a execução do contrato.

7.4.10. A contratação de empresas em boa situação de equilíbrio econômico-financeiro é o mínimo que o Município deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. E ainda, depois de realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização desses índices contábeis como uns dos mais adotados no segmento de licitações, inclusive já aceito pela Corte de Contas do Estado e da União em outras oportunidades. Sendo assim, conclui-se pela adoção dos índices que retratam situação financeira equilibrada e que aumentam consideravelmente o universo de competidores.

7.4.11. As empresas enquadradas no MEI/ME/EPP, optantes pelo Simples Nacional, que optarem pela escrituração simplificada, nos termos art. 27 da Lei Complementar 126/03, poderão deixar de apresentar o Balanço Patrimonial exigido neste, devendo apresentar cópia do DEFIS dos últimos 24 meses e Declaração de opção assinada pelo responsável da empresa ou outro documento que comprove o faturamento da empresa.

7.4.12. A empresa deverá apresentar no envelope de Habilitação o cadastro da empresa junto a concessionária de energia local (Copel). Conforme Termo de Referência que faz parte do Edital.

7.5. Qualificação Técnica/Operacional (art. 67 da Lei 14.133/2021):

- a) Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado ou Certidão expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalentes; (valor correspondente de no mínimo 60% ao da obra licitada)

7.5.1. O(s) atestado(s) de capacidade técnica poderá(ão) ser objeto(s) de averiguação/diligência a critério do responsável pela licitação para verificação de autenticidade de seu(s) conteúdo(s) e/ou de aspectos funcionais e de desempenho, a sessão poderá ser suspensa a qualquer momento para uma análise mais minuciosa da comissão e seus responsáveis técnicos.

7.5.2. Certidão de Registro de pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em

nome do licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação;

7.5.3. Para as empresas não sediadas no Estado do Paraná, deverá se fazer acompanhar de declaração de compromisso que irá providenciar registro suplementar (visto) junto ao CREA do Paraná como condição para assinatura do contrato.

7.6. Qualificação Profissional:

a) Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado ou Certidão expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome do profissional, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ; (ACERVO TÉCNICO REGISTRADO NO CREA).

7.6.1. O(s) atestado(s) de capacidade técnica poderá(ão) ser objeto(s) de averiguação/diligência a critério do Pregoeiro para verificação de autenticidade de seu(s) conteúdo(s) e/ou de aspectos funcionais e de desempenho.

7.6.2. Comprovação de possuir em seu quadro permanente, profissional de nível superior com atribuição de Engenheiro na área Elétrica, ou equivalente, o qual será o responsável técnico pela execução dos serviços objeto desta licitação;

7.6.3. Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

8. DA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1. Estando a documentação de habilitação incompleta e/ou incorreta e/ou contrariando qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, o licitante será inabilitado.

8.2. Sendo considerado inabilitado o licitante cuja proposta tenha sido classificada em primeiro lugar, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital de licitação.

8.3. Constatado o atendimento pleno dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, o licitante será habilitado e declarado vencedor do certame, abrindo-se, neste momento, a oportunidade para manifestação da intenção de interpor recurso aos licitantes.

8.4. A sessão será registrada em áudio e vídeo e dos atos será lavrada ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo responsável pela licitação e Equipe de apoio.

8.5. Encerradas as fases de julgamento da habilitação, e esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será suspenso e encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.6. Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação dos licitantes desclassificados poderão ser devolvidos aos seus representantes na própria sessão, salvo se houver, no momento oportuno,

manifestação de interesse de interpor recurso, hipótese em que ficarão retidos com o Departamento responsável até ulterior deliberação. Os envelopes dos licitantes classificados, não declarados vencedores do certame, permanecerão sob custódia da licitação até o efetivo cumprimento da obrigação pelo licitante adjudicatário.

9. DOS RECURSOS DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1. Tendo em vista a inversão de fases, os licitantes poderão apresentar recursos após a fase de habilitação e após a fase de julgamento das propostas.

9.2. Após a declaração de habilitação e inabilitação o agente de contratação informará os participantes que está aberto o prazo para intenção de recurso quanto a decisão, que deverá ser manifestada pelo participante.

9.3. As razões de recurso deverão ser apresentadas dentro do prazo sob pena de configurar-se a desistência da intenção de recurso manifestada na sessão pública.

9.4. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá a partir de então o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em outros 03 (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.

9.5. As decisões dos recursos da fase de habilitação serão divulgadas no Diário Oficial do Município que disporá a data da sessão de continuidade do certame com o julgamento das propostas.

9.6. Decorrido o prazo de razões e contrarrazões, será publicada a decisão no Diário Oficial do Município. Na decisão poderá ser informada a data de sessão de continuidade.

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

9.8. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no endereço constante neste Edital ou por envio de forma digitalizada mediante solicitação.

10. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA (ENVELOPE Nº 02)

10.1. A proposta de preços deverá constar do Envelope nº 02 - Proposta Comercial, lacrado, preferencialmente ser preenchida na forma do Anexo II - MODELO PADRONIZADO DE PROPOSTA.

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

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

10.1.3. Deverão estar consignados na proposta:

- a)** Dados cadastrais da licitante, com indicação do número do CNPJ e da Inscrição Estadual;
- b)** Indicação obrigatória do preço por item;

- c) Indicação do representante legal que firma a proposta e sua assinatura;
- d) E-mail e telefone para contato;
- e) E-mail para envio de empenhos;

10.2. Cada concorrente deverá computar, no preço ou percentual de desconto que ofertar, todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes das legislações trabalhista, fiscal e previdenciária a que se sujeita.

o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

10.3. Será aberto os envelopes de proposta das empresas Habilitadas no certame.

10.4. O Critério de julgamento adotado será o menor preço global conforme definido neste Edital e seus anexos.

10.5. Encerrada a etapa prevista nos subitens anteriores, o Responsável pela licitação ordenará e divulgará a classificação provisória, por ordem crescente de valores.

10.6. Não poderá haver desistência das propostas na hora da abertura dos envelopes, sujeitando-se o licitante desistente às penalidades constantes deste Edital.

10.7. A microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior ao menor preço definido, situação em que sua proposta será declarada a melhor oferta (LC nº 123, art. 45, inc. I).

10.8. Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) minutos, a contar da convocação do responsável, sob a pena de preclusão (LC nº 123, art. 45, § 3º).

10.9. Se houver equivalência entre os valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta (LC nº 123, art. 45, inc. III).

10.10. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada não exerça seu direito de cobertura da proposta de menor valor, serão convocadas as remanescentes que se enquadrarem no limite disposto, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito (LC nº 123, art. 45, inc. II).

10.11. O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta da fase de lances não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte. Uma vez exercido o direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte, observados os limites e a forma estabelecidos neste edital, não sendo apresentada por elas proposta de preço inferior, será declarada a melhor proposta de preço aquela originalmente vencedora. (LC nº 123, art. 45, § 1º).

10.12. Na hipótese da não contratação nos termos previstos no item, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.13. Definida a classificação será registrada na ata da sessão pública o resumo das ocorrências até então havidas, consignando-se o rol de participantes, preços ofertados, propostas eventualmente desclassificadas e a fundamentação para sua desclassificação e a ordem de classificação provisória.

11. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

11.1. Será desclassificada a proposta vencedora que:

11.1.1. contiver vícios insanáveis;

11.1.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

11.1.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

11.1.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.1.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.2. No caso de bens e serviços em geral, será considerado indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

11.2.1. A inexequibilidade só será considerada após diligência do Responsável que comprove:

11.2.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

11.2.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

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

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

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

11.3.3. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

11.3.4. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

11.4. Concluída a sessão, se houver, o resultado será registrado na ata da sessão pública.

11.5. Se a proposta vencedora for desclassificada, o Responsável(a) examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11.6. Havendo necessidade, o Responsável (a) suspenderá a sessão, informando nova data e horário para a sua continuidade.

11.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo responsável da sessão, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

11.8. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a

substância das propostas.

12. DOS RECURSOS NA FASE DE JULGAMENTO DE PROPOSTA.

322

12.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.2. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá a partir de então o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões, 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.

12.4. As razões de recurso deverão ser apresentadas dentro do prazo sob pena de configurar-se a desistência da intenção de recurso manifestada na sessão pública.

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

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

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

12.8. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

12.9 No tocante aos recursos relativos às sanções administrativas, devem ser observadas as disposições dos arts. 166 a 168 da Lei Federal nº 14.133/2021.

13. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

13.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

13.1.1. 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.

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

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

13.3. A convocação se dará por meio de endereço de e-mail fornecido pelo licitante na sessão pública e publicado no Diário Oficial do Município.

14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o

procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei n.º 14.133/21.

15. DO CONTRATO

15.1. Homologado o resultado da licitação, o vencedor do certame terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação por sistema eletrônico (e-mail) para assinar o Contrato, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

15.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da vencedora ou do fornecedor convocado, desde que:

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

15.1.2. O Contrato poderá ser assinado mediante meio eletrônico.

15.1.3. Para os fins do subitem anterior o Departamento de Licitações e Contratos encaminhará a Ata para assinatura, via Ofício, por e-mail, devendo a adjudicatária assinar e entregar todas as vias no prazo supra.

15.2. Na ocasião da assinatura do Contrato, o licitante:

- a) Apresentará Termo de Consentimento para Tratamento de Dados Pessoais (Anexo IX).
- b) Deverá apresentar os documentos de habilitação atualizados, cujo prazo de validade tenha expirado entre a data da sessão e a convocação para assinatura do contrato.

15.3. A empresa contratada se obriga a manter durante toda a vigência da ata compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando documentação revalidada se, na vigência da ata, algum documento perder a validade.

15.3.1. Durante a vigência do contrato é vedado a Contratada contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

15.4. Na hipótese de o convocado não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

15.5. O prazo de vigência do contrato será de 12 meses, podendo ser prorrogado nos termos do art. 105 da Lei 14133/2021.

15.6. Ocorrendo a prorrogação do prazo contratual, o reajuste contratual será aplicado após decorridos 12 meses da assinatura do contrato e serão corrigidos de acordo com o IPCA-IBGE acumulado no período ou percentual acordado entre as partes, não podendo ser superior ao índice acumulado no período.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. Comete infração administrativa, nos termos do artigo 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o Licitante ou Contratado que:

16.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato

16.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

16.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

16.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

16.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

16.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

16.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

16.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

16.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

16.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

16.1.12. praticar atos lesivos previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

16.2. A recusa da adjudicatária em assinar o Contrato ou em retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a às penalidades previstas no subitem 18.1.3.

16.3. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminais:

16.3.1. advertência;

16.3.2. multa;

16.3.3. impedimento de licitar e contratar e;

16.3.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

16.4. Na aplicação das sanções serão considerados:

16.4.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

16.4.2. as peculiaridades do caso concreto;

16.4.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

16.4.4. os danos que provierem para a Administração Pública;

16.4.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

16.4.6. a situação econômico-financeira do acusado, em especial sua capacidade de geração de receitas

e seu patrimônio, no caso de aplicação de multa.

16.5. A aplicação das sanções previstas no item 16.3 observará os seguintes parâmetros:

16.5.1. A multa moratória será de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na entrega de bem ou na execução de serviços, recaindo o cálculo sobre o valor da parceria inadimplida, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato ou do instrumento equivalente, excluída, quando for o caso, a parceria correspondente aos impostos destacados no documento fiscal.

16.5.1.1. Para o cômputo da multa de mora, será considerado o primeiro dia útil subsequente ao término do prazo para cumprimento da obrigação, considerando a data de envio da Autorização de Fornecimento, Ordem de Serviço ou instrumento equivalente.

16.5.1.2. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14133/2021.

16.6. A multa compensatória será calculada em valor não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor contrato, conforme o caso, e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 16.3.

16.6.1. Na aplicação da multa compensatória serão consideradas as circunstâncias do item 16.4 e observar-se-á os seguintes percentuais:

16.6.1.1. De 0,5 (meio por cento) a 5% (cinco por cento) do valor estimado para a licitação, em caso de retardamento do procedimento de contratação por descumprimento de preceito normativo ou de obrigações assumidas, destacadamente por:

- a) deixar de entregar documentação exigida para o certame licitatório; não manter a proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente devidamente justificado;
- b) deixar de regularizar os documentos fiscais no prazo concedido na hipótese de o licitante ou contratado enquadrar-se como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou equiparados, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
- c) tumultuar a sessão pública da licitação;
- d) propor recursos manifestamente protelatórios

16.6.1.2. De 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato quando não celebra ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

16.6.1.3. De 10% (dez por cento) a 15% (vinte por cento) do valor do Contrato quando, após a assinatura, der causa a inexecução parcial, destacadamente por:

- a) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo de vigência;
- b) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;
- c) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação para fins de liquidação e pagamento da despesa;
- d) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto;
- e) utilizar as dependências do contratante para fins diversos do objeto;

- f) tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;
- g) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual - EPI, quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- h) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
- i) entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o torne impróprio para o fim a que se destina.
- j) subcontratar o objeto ou a execução de serviços em percentual superior ao permitido no edital ou contrato, ou de forma que configure inexistência de condições reais de prestação do serviço ou fornecimento do bem.

16.6.1.4. De 20 (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato ou do valor estimado para a licitação, a depender do caso, quando o infrator:

- a) der causa a inexecução total do Contrato;
- b) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- c) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- e) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- f) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

16.7. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

16.8. A multa será recolhida conforme percentuais e condições estabelecidas no Decreto regulamentador, recolhida no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação.

16.9. O valor da multa aplicada, inclusive multa de mora, será:

16.9.1. retido dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade, inclusive pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com o contratado;

16.9.2. descontado do valor da garantia prestada;

16.9.3. inscrito em dívida ativa e cobrado judicialmente.

16.10. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

16.11. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

16.12. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar,

cujas duração observará o prazo de no mínimo 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

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

16.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

16.15. A aplicação das sanções se dará por processo administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa e obedecerá às disposições dos arts. 155 e 156 da Lei nº 14.133/21.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público superveniente, devendo invalidá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, sem que caiba direito a qualquer indenização.

17.2. A licitante assume a totalidade dos custos para a preparação e apresentação de sua proposta, sendo que a Administração Pública não se responsabilizará, em qualquer hipótese, por estas despesas, independentemente da condução ou do resultado do pregão.

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

17.4. 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.

17.5. 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.

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

17.7. 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.

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

17.9. O Edital será disponibilizado na íntegra no endereço eletrônico www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao.

17.10. Todos os protocolos e comunicações oriundos desta licitação deverão ser realizados por e-mail ou no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal, não sendo considerados requerimentos recebidos por outros meios.

17.11. Será admitida a participação de empresas que enviarem seus envelopes nº 1 e 2 por terceiros como Correios, porém, o Setor de Licitações não se responsabilizará por envelopes que não chegarem ao setor por qualquer motivo, no horário e data estipulada para a abertura do certame.

17.12. As questões decorrentes da execução deste instrumento que não possam ser dirimidas

administrativamente serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Siqueira Camps, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

17.13. Integram este Edital para todos os fins e efeitos os seguintes anexos:

17.13.1. ANEXO I - Termo de Referência;

17.13.2. ANEXO II - Modelo Padronizado de Proposta;

17.13.3. ANEXO III - Termo de Opção e Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

17.13.4. ANEXO IV - Termo de Autorização/Cessão de Uso de Som e Imagem;

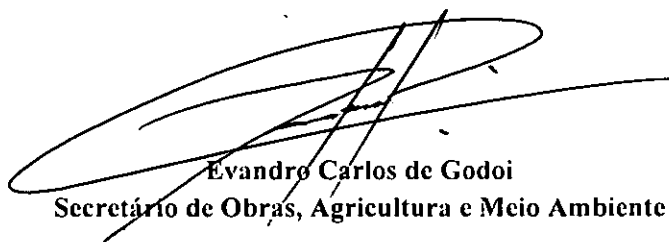
17.13.5. ANEXO V - Modelo de Declaração Unificada;

17.13.6. ANEXO VI - Minuta de Contrato;

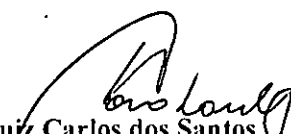
17.13.7. ANEXO VII - Termo de Ciência e Notificação;

17.13.8. ANEXO VIII - Termo de Consentimento para Tratamento de Dados;

Siqueira Campos, 07 de janeiro de 2025.



Evandro Carlos de Godoi
Secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente



Luiz Carlos dos Santos
Secretário de Administração

329

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

SUMÁRIO

1. OBJETO	26
2. ESCOPO DOS SERVIÇO	26
3. CONSÓRCIO:	27
4. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DA PRESENTE LICITAÇÃO:	28
5. SUBCONTRATAÇÃO	28
6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	29
6.1. Assessoria, Planejamento, Controle e Supervisão	29
6.1.1. Remuneração Serviços Planejamento, Controle do Parque Iluminação Pública	30
6.2. Serviço de Manutenção	30
6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação	30
6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação	31
6.2.3. Indicadores	31
6.2.4. Atendimento Comum	31
6.2.5. Atendimento Urgente	31
6.2.6. Atendimento Imediato	32
6.2.7. Equipamentos Mínimos	32
6.2.8. Equipe Pessoal Mínima	32
6.2.9. Relatórios Mensais	32
6.2.10. Estrutura	32
6.2.11. Central de Atendimento ao Município – CALL CENTER	33
6.2.12. Sistema informatizado de gerenciamento	33
6.2.13. Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado	34
6.2.14. Especificações Técnicas do Sistema Informatizado	35
6.2.15. Quanto a Manutenção	36
6.2.16. Serviços de Rotina	36
6.2.17. Ronda	37
6.2.18. Serviços Corretivos	37
6.2.19. Serviços de Pronto Atendimento	38
6.2.20. Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação Pública	38

6.3.	Serviço de Cadastro da Iluminação Pública	38
6.3.1.	Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP	39
6.4.	Serviço de Implementação/Operação da Telegestão	39
6.4.1.	Justificativa.....	40
6.4.2.	Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG	40
6.5.	Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos	40
6.5.1.	Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos.....	40
6.6.	Modernização da Iluminação Pública em LED	40
6.6.1.	Remuneração do Serviço de Modernização da IP	41
6.7.	Serviço de Iluminação das Faixas de Pedestres	41
6.7.1.	Remuneração do Serviço de Iluminação das Faixas de Pedestres.....	41
6.8.	Serviço de Descarte de Materiais	42
6.8.1.	Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais	42
7.	ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO	42
7.1.	Especificação das luminárias.....	42
7.1.1.	Estrutura Mecânica do corpo da luminária.....	43
7.1.2.	Características elétrico-ópticas	44
7.1.3.	Rigidez dielétrica:.....	45
7.1.4.	Proteção contra transientes (surto de tensão):.....	45
7.1.5.	Proteção contra choques elétricos:.....	45
7.1.6.	Fiação interna e externa:.....	45
7.1.7.	Aterramento:.....	45
7.1.8.	Resistência de isolamento:.....	46
7.2.	Especificações técnicas Luminárias para a Travessias de Pedestres	46
7.3.	Especificações técnicas Postes metálicos faixa de pedestres:	47
7.4.	Telegestão.....	48
7.5.	Condutores	52
7.6.	Conexões	52
7.7.	Aterramento.....	53
8.	CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024	53
8.1.	Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre)	54
8.2.	Classe de Iluminação P (Calçada)	54

8.3. Parâmetros para C3 e C4	55
8.4. Estudo Luminotécnico:.....	55
8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:	56
8.6. Logradouros a serem instalados:	57
9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL	57
10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	57
10.1. Qualificação Técnico-Operacional.....	57
10.2. Qualificação Técnico-Profissional	57
11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS	58
12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS.....	58
13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:.....	59
14. MEDIÇÕES	61
15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO	61
16. SEGURANÇA DO TRABALHO	61
17. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS	62
18. VISITA TÉCNICA.....	62
19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.	63

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada do ramo de engenharia para execução de serviços de reurbanização e modernização da iluminação pública com fornecimento de materiais e mão de obra especializada

2. ESCOPO DOS SERVIÇO

A Prefeitura de Siqueira Campos tem o compromisso de criar um ambiente seguro e revigorante a população. A reurbanização e modernização da iluminação pública, bem como a readequação da iluminação das vias, praças, espaços públicos e faixas de pedestres trará conforto visual e segurança para as pessoas que residem, trabalham ou transitam pela região. Este projeto prevê também suprir a necessidade da valorização do patrimônio público com iluminação e monitoramento eficiente da iluminação municipal através do tele monitoramento.

A secretaria não possui equipamentos para gestão da iluminação para a elaboração de projeto com esse escopo, sendo assim será necessário abrir processo licitatório ao mercado especializado.

Independentemente do sistema de iluminação ser moderno, esse sempre será um serviço contínuo, devido que os equipamentos eletrônicos são suscetíveis à queima advinda de oscilações na rede de distribuição, que podem ocasionar o desarme dos comandos em grupo de pontos, queima de DPS's, drivers, também o término de vida útil das luminárias e dos equipamentos ainda convencionais. Ou seja, se faz necessário que a administração tenha uma contratada para que faça a atuação e gestão desses serviços em campo.

O certame licitatório será na modalidade Concorrência pública, com inversão de fase, no regime de contratação por Regime de Empreitada por Preço Unitário, sendo julgada pelo tipo Menor Preço em conformidade com Lei Geral de Licitações lei nº. 14.133 de 01 de abril de

2021.

Respeitadas às demais condições normativas e as constantes deste Edital, poderão participar desta licitação:

- Empresa legalmente estabelecida no País;
- Que atenda as exigências deste Edital.

Os serviços a serem contratados se referem a:

- Assessoria, Planejamento, Controle e Supervisão;
- Serviço de manutenção;
- Serviço de cadastramento e identificação;
- Serviços de reurbanização;
- Serviço de implantação e operação do sistema de tele gestão;
- Serviço de Projetos Elétricos e Luminotécnicos;
- Serviços de Iluminação de faixas de pedestres;
- Serviços de descarte de materiais contaminantes retirados da iluminação pública.

3. CONSÓRCIO:

Será permitido a participação de Consórcio, com formação de no máximo 02 (duas) empresas. A empresa líder deverá ser nacional e de maior participação no Consórcio. No caso de participações iguais, a líder deverá ser a consorciada de maior Capital Social.

A constituição do Consórcio será feita observando-se as seguintes normas:

- a. Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, incluindo os seguintes itens:
 - Designação do Consórcio e sua composição;
 - Finalidade do Consórcio;
 - Prazo de duração do Consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses, bem como o endereço do Consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes.
- b. Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciada e das prestações específicas (participação em percentual do valor total), em relação ao objeto da licitação;
- c. Compromisso expresso de que cada consorciado responderá por todos os atos do consórcio, sendo obrigatória a assinatura do contrato com a municipalidade por todos os consorciados;
- d. Indicação da empresa líder, responsável pelo consórcio, que será sua única representante perante o município, com quem, por meio da pessoa do seu representante legal, serão mantidos todos os entendimentos relativos à licitação e ao contrato, devendo atender as condições de liderança fixadas no edital;
- e. Designação do representante legal do consórcio;
- f. Compromisso das consorciadas de que não terão a sua constituição ou composição alteradas

059

ou modificadas, sem a prévia e expressa anuência do município, até o cumprimento do objeto da licitação, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea "a", supra;

- g. Compromisso expresso das consorciadas de que apresentarão, antes da assinatura do eventual termo do contrato decorrente da licitação, o instrumento de constituição do consórcio, arquivado no registro do comércio local de sua sede ou o registro no cartório de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas;
- h. Que cada consorciado apresente a documentação relacionada item DA HABILITAÇÃO deste termo, e suas subdivisões, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua participação;
- i. A empresa consorciada não poderá participar da mesma licitação isoladamente ou em outra formação de consórcio;
- j. No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira, respeitada a alínea "g", supra.

4. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DA PRESENTE LICITAÇÃO:

- Empresas que foram consideradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;
- Empresas que estiverem suspensas temporariamente de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- Empresas concordatárias ou em processo falimentar;

No presente feito licitatório somente poderá se manifestar, em nome da empresa licitante, a pessoa por ela credenciada. Entende-se como credenciada a pessoa indicada em carta de credenciamento próprio ou por procuração, assinadas por seu representante legal indicando o preposto que representará nos atos públicos desta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, ou ainda, o sócio ou dirigente da licitante legalmente constituído no Contrato Social; com menção expressa de que lhe confere amplos poderes, inclusive para o recebimento de intimações e decisão sobre desistência ou não de recurso na fase de habilitação.

A não apresentação do credenciamento a que se refere o item acima não implica em inabilitação da empresa licitante, mas o impede de discordar das decisões tomadas pela Comissão Julgadora de Licitações – CJL, ou propor recursos relativos à habilitação de empresas licitantes.

Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma empresa junto a municipalidade nesta licitação, sob a pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

5. SUBCONTRATAÇÃO

Não será permitida a subcontratação. Exceto serviços de baixa complexidade e relevância da

qualificação técnica desse certame, como por exemplo execução de valas ou locação de equipamentos. Desde que autorizado pela CONTRATANTE.

6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

6.1. Assessoria, Planejamento, Controle e Supervisão

O Gerenciamento do Parque de Iluminação Pública, com as atividades de Assessoria, Planejamento, Controle e Supervisão deverá ser executado por uma equipe de assessoramento e consultoria responsável por:

- Atualização cadastral do PIP de pontos e verificação das informações inseridas no sistema, contendo: Foto, Identificação, Placa de Identificação, Dados da Localização (Logradouro, Interseções adjacentes, bairro, coordenadas geográficas UTM, Longitude e Latitude), Dados da Rede Copel (Tipo de Poste, tamanho do parafuso, existência de transformador, necessidade de suporte de quina, tipo da rede, bitola da rede), Dados da Luminária (Modelo, tipo, potência, data de instalação, data final da garantia, nº do contrato de aquisição, nome do fornecedor), Dados do Reator (Potência, data de instalação, data final da garantia, nº do contrato de aquisição, nome do fornecedor), Potência Total, Dados do Relé (Data de instalação, data final da garantia, nº do contrato de aquisição, nome do fornecedor);
- Verificação dos contratos celebrados com a concessionária quanto ao cumprimento da Legislação;
- Acompanhamento de garantias de materiais existentes no parque com comunicação às empresas responsáveis em caso de defeitos em garantia;
- Verificação dos cálculos de consumo e eventual correção das tarifas efetuadas em vias e logradouros públicos;
- Permanente avaliação do consumo medido X consumo real;
- Análise técnica e financeira do volume de recursos arrecadado e utilizado, relativamente à Contribuição para o Custeio do Serviço de Iluminação Pública – COSIP do Município;
- Planejamento, programação, acompanhamento e controle de todos os serviços de manutenção, bem como o controle dos materiais aplicados para cada ordem de serviço, com o uso de ferramentas informatizadas, desenvolvidas especialmente para sistemas de iluminação pública, com emissão de relatórios diários e mensais;
- Prestação de consultoria ao município através de especialistas em materiais elétricos, em equipamentos elétricos, em luminotécnica e em melhoria da qualidade da iluminação pública;
- Transferência automática de todas as reclamações e solicitações relativas à iluminação pública recebidas, para o sistema informatizado, emissão das respectivas ordens de

serviço instantaneamente para as equipes de manutenção, com o uso de tecnologia para computadores de mão, tipo “smartphone”, com encaminhamento para execução, controle do tempo e da qualidade da execução e encerramento e arquivamento em meio digital;

- Otimização do uso dos recursos e do consumo de energia elétrica;
- Emissão de relatórios técnicos mensais do número de unidades de iluminação instaladas visando a conferência e atestar a veracidade dos valores cobrados pela Concessionária a título de energia consumida pelo sistema;
- Catalogação no sistema informatizado da CONTRATADA, sob supervisão da Fiscalização do Contrato, de todos os projetos elaborados, seus custos e acompanhamento de suas execuções, quando autorizadas pelo Município, possibilitando a obtenção de informações em tempo real do andamento dos serviços e emissão de relatórios mensais de execução;
- Registro e emissão dos relatórios sobre situações emergenciais;
- Desenvolvimento e padronização de novas metodologias executivas e das intervenções na rede de iluminação pública;
- Realização do acompanhamento, verificação, controle e apuração, dos circuitos medidos e estimados por carga instalada, rua, localidade e região administrativa, da energia elétrica consumida no SIP, para efeito de supervisão;
- Operação e gestão do sistema de telegestão e telemetria da iluminação pública com uso de softwares que permite a gestão e controle de todos os dispositivos instalados em rede via CCO (Centro de Controle de Operações) através de conexão Web e o controle através de dispositivos móveis (Smartphone, Tablet e PDA);
- Faz parte do custo da operação da telegestão as despesas referentes aos links de internet para a operação do mesmo.

6.1.1. Remuneração Serviços Planejamento, Controle do Parque Iluminação Pública

O valor a ser pago pelos Serviços de Planejamento, Controle, será um valor fixo mensal, independentemente da quantidade de serviços de consultoria realizados. O valor proposto deve contemplar eventuais ampliações no Parque de Iluminação realizada, sendo a contratada responsável pela gestão de todo o parque de iluminação durante todo o período de vigência.

6.2. Serviço de Manutenção

6.2.1. Descrição do Serviço de Manutenção do Parque de Iluminação

O serviço de manutenção de iluminação pública é contínuo e essencial para a população, a manutenção corretiva contempla a substituição dos equipamentos com seu tempo de vida encerrado, por equipamentos novos em perfeitas condições de funcionamento. A Prefeitura com a assunção do parque pretende ter um padrão de desempenho diferenciado. Os serviços de

manutenção deverão ser realizada no parque de iluminação pública e ornamental, com aplicação de material, mão de obra e equipamentos, nas Unidades Aérea, Unidades Subterrânea, Unidades Ornamentais e Unidades Especiais que serão de responsabilidade da CONTRATADA.

6.2.2. Resumo Atual do Parque de Iluminação

TIPO	POTENCIA	QUANTIDADE
LED	60	50
LED	80	465
LED	100	206
LED	150	6
VAPOR MERCÚRIO	80	476
VAPOR MERCÚRIO	125	5
VAPOR MERCÚRIO	250	1
VAPOR METÁLICO	400	24
VAPOR SÓDIO	70	1.898
VAPOR SÓDIO	100	40
VAPOR SÓDIO	150	502
VAPOR SÓDIO	250	435
VAPOR SÓDIO	400	1
TOTAL		4.109

6.2.3. Indicadores

Os atendimentos deverão ser realizados em todos os 7 (sete) dias da semana, em dois turnos (dia e noite). Não serão admitidos serviços apenas em dias úteis.

INDICADOR	LIMITE
Número de pontos acesos durante dia	03%
Número de pontos apagados durante a noite	03%

Para avaliação será considerado amostragem e relatório mensal a ser apresentado junto a medição. A amostragem deve ser feita em no mínimo quatro ruas de bairros diferentes, com um mínimo de 200 pontos verificados, portanto, máximo aceitável de 06 pontos acesos durante o dia e 06 pontos apagados durante a noite.

6.2.4. Atendimento Comum

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com até 3 pontos com defeito em sequência ou não;
- Prazo máximo 72 horas corridas.

6.2.5. Atendimento Urgente

- Solicitações de manutenção em vias de baixo fluxo de veículos e/ou pessoas, com mais de 3 pontos com defeito em sequência;
- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas, alto fluxo de veículos e/ou pessoas, até 3 pontos com defeito em sequência.

- Prazo máximo 48 horas corridas.

6.2.6. Atendimento Imediato

- Solicitações de manutenção em vias de alto fluxo de veículos e/ou pessoas, com mais de 3 pontos com defeito em sequência;
- Atendimentos à emergências envolvendo acidentes de trânsito, assaltos, ou outras prioridades que a CONTRATANTE entenda ser necessário intervir imediatamente.

6.2.7. Equipamentos Mínimos

A CONTRATADA deverá possuir no mínimo 01 caminhão com cesto aéreo isolado, capacidade de carga mínima de 120 kg, alcance mínimo de 13 metros de altura, com no máximo 07 anos de uso, deverá apresentar catalogo técnico do veículo e equipamento cesto sob pena de desclassificação.

6.2.8. Equipe Pessoal Mínima com comprovação de vínculo com a proponente;

- 01 Engenheiro Eletricista que será o Responsável Técnico dos serviços;
- 01 Técnico de Segurança;
- 01 Gerente Supervisor Local sediado no município;
- 01 Assistente Administrativo;
- 02 Eletricistas;
- 02 Motoristas.

6.2.9. Relatórios Mensais

A CONTRATADA deverá emitir mensalmente, e apresentar juntamente da medição ao primeiro dia de cada mês, os seguintes relatórios:

- Total de Manutenções Realizadas;
- Total de Chamados Abertos pela Central de Atendimento - Call Center;
- Total de Chamados Abertos pela Prefeitura;
- Relatórios de Boletins de Ocorrência (furtos e danos de equipamentos);
- Relatório de Locais eficientizados;
- Relatório de Economia de energia (carga retirada x carga instalada);

Os relatórios deverão possuir (quando o caso), locais onde foram realizadas as manutenções, números de telefone para que a Prefeitura possa fiscalizar com os munícipes.

6.2.10. Estrutura

A CONTRATADA deverá manter uma base de trabalho em local a ser definido. Contendo uma estrutura mínima:

- Sala de monitoramento (CCO);
- Sala de reuniões;

- Almoxarifado;
- Sala do departamento administrativo.

6.2.11. Central de Atendimento ao Município – CALL CENTER

A Central de Atendimento ao Município é o canal de comunicação principal entre a Prefeitura e o Cidadão, para os serviços prestados pela CONTRATADA. Este, atuará tanto como instrumento receptivo quanto ativo, medindo a qualidade e satisfação dos munícipes.

A CONTRATADA deverá fornecer o serviço de Central de Atendimento ao Município, via 0800, a iniciar até 10 dias após assinatura do contrato.

O horário de funcionamento deverá ser, no mínimo:

- Segunda à Sexta: das 07:00 às 22:00, após secretária eletrônica;
- Sábados: Das 07:00 às 14:00, após secretária eletrônica;
- Domingos e Feriados: Secretária Eletrônica.

Nota: As ligações na secretária eletrônica deverão ser retornadas no próximo horário útil subsequente.

6.2.12. Sistema informatizado de gerenciamento

A CONTRATADA deverá implantar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, um sistema informatizado que permita o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública a nível patrimonial, quantitativo, qualitativo e operacional, vinculando cada ponto luminoso a um número-código.

A gestão do cadastramento do Sistema de Iluminação Pública será parte integrante desse sistema informatizado, tendo como referência inicial a base de dados de iluminação pública disponível na Prefeitura.

O banco de dados do sistema será de propriedade da Prefeitura Municipal, cabendo a CONTRATADA a sua atualização constante durante o Contrato. Ao término do Contrato o banco de dados atualizado deverá passar para o Patrimônio do Município.

O sistema deverá possuir um módulo de operação e manutenção que permita emitir e controlar todas as atividades de manutenção, tanto corretiva como preventiva. Deve ainda permitir o registro, acompanhamento e controle de todas as reclamações, intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando suas causas, medidas corretivas e a identificação da equipe de interventora, de tal forma que possam ser emitidos relatórios gerenciais com análises estatísticas. Este programa deve também permitir o acompanhamento das reclamações em um sistema de atendimento, interligado a uma Central de Atendimento, bem como interface gráfica para informações e reclamações via internet, no site da Prefeitura.

Deverá possibilitar ao Gestor que abra um mapa da cidade e identifique de forma rápida a localização das equipes no momento da consulta, identificando as equipes de operação corretiva, preventiva e serviços de restauração.

Deverá compor o software:

- Disponibilidade de abertura de chamado para correção de anomalia no sistema de iluminação pública, possibilitando a atuação das equipes de manutenção, a coleta posterior da causa, tempos envolvidos e dos materiais utilizados para a sua correção;
- Disponibilidade de abertura de chamado para Manutenção Corretiva Programada (Emergencial ou Não-Emergencial), objetivando atuar nos seguintes elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases,

Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos;

- Disponibilidade de abertura de chamado para restauro do sistema por vandalismo, solicitação de testes de novas tecnologias e atendimento a eventos de força maior, conforme autorizações emitidas pela PREFEITURA, objetivando atuar nos seguintes elementos, a saber: Luminária e acessórios, Braços/Cruzetas e acessórios, Postes e Bases, Caixas de Comando, Sistemas de Aterramento e Cabos Elétricos.

O sistema informatizado deve ser constituído de um conjunto de programas destinados a controlar e gerenciar todas as atividades inerentes ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública e deverá ser capaz de emitir relatórios demonstrativos de consumo por praças, avenidas e bairros.

6.2.13. Relatórios Gerenciais do Sistema Informatizado

O Sistema deverá oferecer relatórios gerenciais que permitam facilitar a operação e a manutenção, tanto preventiva quanto corretiva; a inspeção noturna para verificação de lâmpadas apagadas; o gerenciamento de energia e o controle de qualidade das redes de iluminação pública, abrangendo, também, os aspectos de patrimônio (acervos). Deverá possuir ainda flexibilidade suficiente para desenvolvimento de outros relatórios que a Prefeitura julgue necessário, sem que isso represente nenhum ônus adicional à Prefeitura. São relatórios mínimos:

- Ordens de Serviços Abertas por Unidade (Corretivas/Corretivas Programadas e Preventivas) – Mês/Ano/Período Definido;
- Número de Ordens de Serviço por Bairros – Mês/Ano/Período Definido;
- Falhas por elementos por Unidade – Mês/Ano/Período Definido;
- Tipo de Falhas por elemento – Mês/Ano/Período Definido;
- Causa de Falhas por Elementos do SIP – Mês/Ano/Período Definido;
- Tempo de Vida Útil dos Elementos - Fornecido para cada UNIDADE, por componente;
- Consumo de Energia - Fornecido para cada UNIDADE, Bairro, Avenida, Praça ou Total da Planta;
- Tipos de Luminárias Instaladas – Fornecido por Modelo/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Lâmpadas Instaladas – Modelo/Potência/Fabricante na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Postes Instalados – Subcategorias (Aço/Concreto/Madeira), contendo altura, formato, tipo de pintura e tratamento, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;
- Tipos de Braços – Tamanho, espessura, inclinação, na sub opção: Bairro/Rua/Avenida/Beco/Escadaria;

6.2.14. Especificações Técnicas do Sistema Informatizado

340

O proponente deverá descrever a arquitetura da solução e apresentar as especificações técnicas com as características das ferramentas que serão fornecidas, desenvolvidas, implantadas e integradas incluindo:

- Coleta de Dados, Servidores, Estações, Rede, Telecomunicações; Aplicativos (softwares);
- Bancos de Dados, GIS;
- Fluxograma de Dados;
- Interfaces, Segurança;
- Pesquisas, Relatórios, Exportação, Importação, Compatibilidade de Formatos de Dados e de Arquivos.

A solução informatizada a ser adotada para a execução do cadastro, manipulação dos bancos de dados e base cartográfica deverá estar sustentada em plataformas, tipos de arquivos e aplicativos comerciais amplamente utilizados no mercado para serviços de natureza similar e possuir as seguintes características:

- Interface gráfica com o usuário na língua portuguesa;
- Possuir mecanismos de controle e restrições de acesso;
- Garantir a padronização e validação dos dados;
- Possuir amplo conjunto de opções de consultas e relatórios dinâmicos, incluindo a emissão de mapas em diversas escalas, padronizados em quadriculas, desde o início do cadastramento, garantindo o total monitoramento do parque instalado e das atividades em evolução;
- As ferramentas de GIS deverão possuir certificação OGC (Open Geospatial Consortium), que garantam a integração dos sistemas. Toda a solução deverá ser direta e integralmente compatível com a Base Cartográfica oficial da Prefeitura;
- Permitir o uso dos diversos sistemas de coordenadas adotados no Brasil, contendo ferramentas de conversão entre estes;
- Permitir a inclusão de um número indeterminado de novas camadas, temas e imagens e permitir a elaboração de análises e estudos com os dados do cadastro, através de pesquisas gráficas e/ou alfanuméricas;
- Permitir a importação e exportação direta de dados de, e para, aplicativos comerciais de CAD, GIS, bancos de dados e para a produção de documentos;
- Permitir a conexão com a equipe de campo através de equipamento móvel, suportar plataformas de aplicações WEB, com interfaces padrões do mercado e possuir um conjunto de aplicativos e ao banco de dados VIA WEB, voltados à cadastro, consulta, implementação e operação com ferramentas de visualização, "zoom", busca, seleção

e impressão de mapas temáticos e de dados;

- Deverá dispor de recursos de desenvolvimento de aplicações, orientado a objetos, compatível com as plataformas “.Net” e/ou “Java”;
- Todos os procedimentos de segurança necessários à conservação, preservação e recuperação dos dados deverão ser garantidos.

6.2.15. Quanto a Manutenção

- Data e número da solicitação de manutenção corretiva pelo munícipe ou fiscalização do Município, ou da realizada através de ronda pela CONTRATADA;
- Nome e meio de comunicação à distância para contato com o solicitante;
- Identificação do local a ser efetuada manutenção, com nome do logradouro, número mais próximo, bairro e ponto de referência;
- Prazo contratual para atendimento do tipo manutenção corretiva;
- Prazo de atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Data do atendimento da solicitação de manutenção corretiva;
- Número de solicitações de manutenção corretiva atendidas por período escolhido durante a consulta;
- Número de solicitações de manutenção corretiva pendentes durante um determinado período escolhido durante a consulta;
- Número de manutenções corretivas realizadas por solicitações de rondas efetuadas pela CONTRATADA;
- Prazo médio de atendimento das solicitações de manutenção corretiva em determinados períodos definidos durante a consulta;
- Número de manutenções preventivas realizadas durante um determinado período escolhido durante a consulta;
- Data da realização de cada manutenção preventiva;
- Indicação da data da vida útil dos principais componentes da unidade de iluminação: lâmpada, reator, ignitor, relé fotoelétrico, luminária, braço, fiação, poste, conectores e ferragens.

Com relação as peças de reposição já identificadas no escopo, estas peças de reposição serão utilizadas em função e de acordo com a demanda da manutenção e ampliação.

6.2.16. Serviços de Rotina

Os serviços essenciais elencados a seguir contemplam elementos da rede e todas as UNIDADE, padronizadas ou especiais:

- Substituição de cintas, braços, cabeamento, luminárias, refletores, chaves magnéticas e contadores elétricos, temporizados ou não, lâmpadas, relés e acessórios por desgaste

natural ou falha operacional;

- Retirada e instalação de equipamentos para efeito de limpeza e conservação, em rotinas periódicas;
- Pintura de conservação de postes e suas respectivas bases, anéis de proteção de concreto, quadros de medições, quadro de distribuição, grades de proteção e luminárias, sempre que necessário e demandado pela CONTRATANTE;
- Recuperação das instalações elétricas e de iluminação pública, inclusive do sistema de suprimento, incluindo o ponto de entrega, quadro de medição, pontaletes, quadro de controle, caixas de passagem e dutos, circuitos aéreos e subterrâneos, sem modificação das características originais, em logradouros especiais (praças, passeios, ciclovias, parques, pontes, áreas esportivas, monumentos naturais e históricos etc.), inclusive com a execução de serviços de alvenaria para reparo, conservação e segurança, quando os danos forem originados pelo desgaste natural, ou danos de origem elétrica acarretados, ou não, por falta de manutenção preventiva.

Quando da abertura ou colocação de tampa da caixa de passagem, a mesma deverá ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem riscos de falhas, inclusive quanto à isolamento.

Sempre que possível, a CONTRATADA deverá tomar as providências preventivas para redução do furto de cabos e vandalismos, realizando, por exemplo, a concretagem das caixas de passagem.

6.2.17. Ronda

É o serviço de inspeção programada das redes de iluminação pública para detectar anomalias ou defeitos e consertá-los e que deve ser feita com periodicidade máxima de 15 (quinze) dias, em todo o parque instalado, diurna e noturno. O Município em conjunto com a CONTRATADA deverá determinar os roteiros das rondas e programar sua execução de forma a assegurar que cada unidade seja inspecionada duas vezes a cada mês, no período noturno e no período diurno, sendo que, nos grandes eixos viários a inspeção deverá ser feita semanalmente.

Os serviços possíveis de serem feitos durante as rondas deverão ser executados imediatamente e informados e registrados, inclusive os materiais aplicados, por meio informatizado de transmissão de dados (tipo Smartphone) diretamente no sistema da CONTRATADA, para que a equipe de técnica possa acompanhar o desempenho da unidade, dos materiais substituídos, a produção da equipe de e a qualidade dos serviços executados.

Os serviços que não puderem ser executados durante a ronda, devem ser registrados para que possa ser programada a sua execução. Para qualquer serviço realizado, seja através das rondas programadas ou em casos de emergência, a transmissão de dados do campo para o sistema deverá ser em tempo real.

6.2.18. Serviços Corretivos

A manutenção corretiva será feita em função dos problemas encontrados pelas equipes de ronda, pelo atendimento de solicitação de manutenção recebidas pelo telefone 0800, por determinação da fiscalização ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato, com emissão de Ordem de Serviço (OS):

- Instalação de unidades faltante;
- Substituição, remoção de unidade, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede de IP;
- Serviços em consequência de falha, acidente, furto, vandalismo, desempenho deficiente ou outros, executados em Unidades e/ou Circuitos;
- Serviços que envolvam todas as configurações da Rede de Iluminação Pública e seus elementos, ou seja, aéreo, subterrâneo, passarelas, passagens subterrâneas e especiais como iluminação de equipamentos urbanos e de destaque.

6.2.19. Serviços de Pronto Atendimento

Caberá à CONTRATADA executar os serviços de Pronto Atendimento ao Sistema de Iluminação Pública, exigidos por situações de perigo pessoal ou material que devam ser atendidos de imediato, por recebimento de solicitação ou detectados, os quais deverão ser prestados durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, 07 (sete) dias por semana, ininterruptamente.

Entende-se por Pronto Atendimento, a necessidade de remoção imediata do perigo iminente que possa colocar em risco a integridade física dos munícipes ou do patrimônio. A posterior recomposição do sistema afetado deverá obedecer aos prazos contratualmente estipulados.

São exemplos de serviços de Pronto Atendimento:

- Danos causados por abalroamentos, impactos diversos, fenômenos atmosféricos, incêndios, circuitos partidos, luminárias com refrator e/ou compartimento para equipamento abertos, entre outros.

A CONTRATADA deverá efetuar o lançamento da solicitação de Pronto Atendimento no sistema informatizado de manutenção em até 24 (vinte e quatro) horas.

6.2.20. Remuneração dos Serviços de Manutenção Parque Iluminação

6.2.21. Pública

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Manutenção, independe da quantidade de serviços realizados e materiais aplicados no parque, será o total do número de pontos do parque (atualizado) x valor do ponto ofertado na proposta.

6.3. Serviço de Cadastro da Iluminação Pública

A empresa CONTRATADA deverá efetuar o cadastramento e a identificação de todos os pontos de iluminação do município, com a implantação de placa numerada de identificação em cada local, poste, base ou parede, onde estejam instalados os pontos de iluminação.

A placa de identificação deve ser em chapa de aço galvanizado ou similar, dimensões de 14cm x 05cm e 1 mm de espessura e os dígitos da numeração com 4cm de altura. A numeração deve ser impressa em adesivo de polímero com garantia de durabilidade superior a 8 (oito) anos. A sua fixação deve ser nos braços das luminárias com cintas de polímero com durabilidade superior a 8 (oito) anos nesta aplicação.

Nos postes de concreto a fixação será realizada por meio de bráçadeiras de aço inoxidável de 3/8" de largura. Para os postes de aço, a fixação das placas será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste ou com adesivo plástico.

A placa de identificação para os postes decorativos deve ser conforme especificado acima e nas dimensões de 08cm x 02cm e 0,8mm de espessura e os dígitos da numeração com 5mm de altura com impressão em relevo.

A caracterização do ponto luminoso deve contemplar os dados técnicos dos equipamentos que o compõem, com as seguintes informações mínimas:

- Número código do ponto;
- Nome do Logradouro;
- Bairro;
- Transversais;
- Ponto de referência;
- Coordenadas geográficas;
- Características do Poste;
- Características do(s) braço(s);
- Número de luminárias;
- Tipo da luminária(s);
- Características do rele;
- Lâmpada(s) (tipo e potência);
- Características do reator associado;
- Características dos acessórios do ponto luminoso.

O cadastramento deverá ser efetuado através de equipamento eletrônico portátil, que permita estabelecer coordenadas geográficas com precisão sub métrica, onde seja possível efetuar o cadastramento das características de cada ponto luminoso, com uso de software que permita a transferência das informações para a base de dados do Sistema de Pública. As informações deverão ser associadas aos logradouros, vinculando e agrupando o cadastro de equipamentos de iluminação, de acordo com setores da cidade e coordenadas georreferenciadas e mapas.

A base de dados do Sistema de Iluminação Pública deverá ser imediatamente atualizada sempre que a intervenção implicar em alterações dos dados que compõem o cadastro da iluminação pública.

6.3.1. Remuneração dos Serviços de Identificação dos Pontos IP

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Identificação, independe da quantidade dos materiais aplicados, será o total de novos números identificado pelo valor do ponto ofertado na proposta.

6.4. Serviço de Implementação/Operação da Telegestão

Para realizar o Monitoramento e o Controle da Iluminação será utilizada a solução tecnológica da Telegestão. Esse sistema será formado por um conjunto de hardware e software, capaz de regular os pontos luminosos, monitorar, controlar e medir as grandezas elétricas da Rede de Iluminação e seus componentes, além de permitir a integração com um software via celular.

O Sistema de Telegestão possibilita o controle da redução no consumo de energia, maior controle operativo e manutenção eficiente na rede de iluminação. A arquitetura do sistema deverá ser projetada para atender esses objetivos, sendo escalável (permite ampliação), compatível com luminárias de diversos fabricantes e propício para evolução.

O Sistema de Telegestão fornece o controle de cada luminária. Desta forma, cada uma das luminárias deverá ter um Controlador capaz de transmitir dados e receber comandos (ligado,

desligado e dimerização) para os Concentradores de Segmento ou Gateways por rádio frequência e estes por uma conexão TCP/IP segura com o software de gerenciamento, e apresentar certificado de homologação emitido pela ANATEL.

Para o Sistema de Telegestão será adotada uma solução Web baseada na Nuvem que não necessite a instalação de clientes específicos e que se execute em um Navegador Web no Windows, Android e Linux.

Estão previstas a instalação de novas luminárias no total de 447 luminárias preparadas para a telegestão, com a instalação do relé controlador de 07 pinos e demais componentes para que o sistema possa gerenciar.

Como cada concentrador tem a capacidade de gerenciar até 200 luminárias, serão definidos regiões, bairros, avenidas com canteiro central ou praças para a Implantação da Telegestão, conseguindo assim, o controle das luminárias instaladas.

6.4.1. Justificativa

A opção pela implantação de um sistema de telegestão, que vem sendo uma tendência nacional e mundial, considerando que é um catalisador de novas tecnologias na cidade. Sabendo que o município necessita de melhorias, principalmente nos setores de segurança pública e lazer, e tal evolução abrirá novas oportunidades para que sejam futuramente explorados sensores e monitoramentos na cidade.

Também sabendo do elevado grau de investimento na modernização do parque, é importante uma fiscalização precisa da CONTRATADA e dos equipamentos que estão sendo instalados, bem como tempo de vida útil, potência real x instalada e comparativos frente ao pago à concessionária.

No município ocorrem muitos problemas na rede da concessionária, sobretensão ou subtensão, que podem ocasionar a queima de luminárias. A telegestão dessa forma poderá atuar na elaboração de relatório para reembolsos junto a concessionária.

6.4.2. Remuneração do Serviço de Implantação e Operação Sistema de TG

O valor a ser pago pelos Serviços de Implantação e Operação do Sistema de Tele Gestão pública será um valor fixo mensal independente da quantidade de serviços de consultoria realizados.

6.5. Serviço de Projetos Luminotécnicos e Elétricos

Elaboração de projeto luminotécnico e elétrico, atendendo as normas brasileiras – ABNT.

A CONTRATADA deverá realizar estudo luminotécnico que garanta a economia pretendida, atendendo a norma NBR 5101.

Deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- Elaboração memorial descritivo e cálculos elétricos e esforço mecânico.
- Apresentação projeto para aprovação da concessionária.
- Recolhimento de ART de responsabilidade técnica projeto.

6.5.1. Remuneração dos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Projetos Luminotécnicos e Elétricos, independente da quantidade do projeto realizado, será o total de projeto pelo valor unitário na proposta.

6.6. Modernização da Iluminação Pública em LED

As luminárias públicas a serem instaladas deverão ser com tecnologia a LED (Diodo Emissor de Luz), em substituição às atuais luminárias de tecnologia convencional com lâmpadas de

descarga de alta pressão existentes.

No escopo da obra, as novas luminárias com tecnologia LED serão instaladas em novos braços a serem instalados nos postes de propriedade da concessionária local de energia elétrica em diversos locais do município.

A execução de serviços no sistema de iluminação pública do Município, onde os conjuntos de iluminação pública estão instalados compartilhando as estruturas da rede de distribuição de energia elétrica da Concessionária, é um trabalho específico regido por normas da concessionária de energia elétrica, nas quais contemplam também as normas da ABNT e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portanto, nestas aplicações, a contratada deverá cumprir integralmente todas as especificações contidas neste termo, normas e padrões técnicos de montagem com ocupação de postes vigentes, conforme informações disponíveis no site da Concessionária, no qual constam todas as informações e procedimentos para o perfeito andamento destes trabalhos, assim como todas as diretrizes de segurança do trabalho. Neste caso, a contratada somente poderá efetuar a instalação de qualquer unidade de conjunto de iluminação pública a LED após prévia aprovação e autorização da Prefeitura Municipal, em acordo com a Concessionária.

Todos os materiais empregados pela contratada na execução dos trabalhos (obra) deverão ser novos e em hipótese alguma, serão aceitos protótipos, e devem atender as normas e portarias para tal.

A contratada será responsável em efetuar a retirada das luminárias atualmente instaladas bem como os braços existentes em postes da Concessionária. Estes trabalhos serão realizados com a rede de distribuição de energia elétrica energizada, portanto é importante ressaltarmos que os trabalhos serão efetuados pela contratada junto às redes de distribuições em baixa tensão, que possuem tensão nominal de 220/127 Volts, e que ainda há de se considerar os riscos relativos pelas proximidades com as redes de distribuições de média tensão energizadas, que possuem tensão nominal de 13.800 Volts, sendo consideradas de classe 15KV.

Havendo necessidade de desconexão elétrica para desenergização dos conjuntos de iluminação pública existentes, junto à rede de distribuição, tais procedimentos que porventura necessitem ser adotados, serão de responsabilidade da contratada.

6.6.1. Remuneração do Serviço de Modernização da IP

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Ampliação/Modernização de IP será pelo valor unitário do material instalado pela quantidade do item ofertado.

6.7. Serviço de Iluminação das Faixas de Pedestres

Sistema de iluminação, que visa a redução do número de atropelamentos noturnos, implantará a Iluminação das Travessias de Pedestres em vias com maiores movimentos. A principal meta da Iluminação da Faixa de Pedestre é direcionar toda iluminação somente sobre a faixa de travessia, fazendo com que se sobressaia, chamando mais a atenção do motorista.

Espera-se com essa implantação os seguintes aspectos positivos:

- Respeito dos motoristas em não avançar sobre a faixa de pedestres;
- A luz direcionada para a faixa de pedestre induz o pedestre a atravessar corretamente.

6.7.1. Remuneração do Serviço de Iluminação das Faixas de Pedestres

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Iluminação das Faixas de Pedestres será pelo valor unitário do material ofertado pela quantidade do item instalado.

6.8. Serviço de Descarte de Materiais

Este serviço consiste no descarte de materiais contaminantes, tipo lâmpadas, retiradas da iluminação pública, por empresas credenciadas para esse tipo de operação.

6.8.1. Remuneração dos Serviços de Descarte de Materiais

O valor a ser pago à contratada pelos Serviços de Descarte de Materiais, será o total de materiais descartados pelo valor do item ofertado na proposta.

7. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADO

- Todos os materiais e equipamentos integrantes do sistema de iluminação pública serão fornecidos pela CONTRATADA e deverão ter garantia mínima de 01 (um) ano, exceto a garantia da luminária LED, que deverá ser de 05 (cinco) anos;
- Todos os materiais a serem utilizados nas redes de distribuição deverão, obedecer às normas vigentes da concessionária de energia local;
- Todos os materiais a serem utilizados na iluminação pública deverão obedecer às normas vigentes e possuir certificados junto ao INMETRO, PROCEL, ABNT;
- obedecer às normas abaixo especificadas:
 - ⇒ ABNT NBR 5101-Iluminação pública;
 - ⇒ ABNT NBR 15129-Luminárias para iluminação pública;
 - ⇒ ABNT NBR 60662-Lâmpadas vapor de sódio;
 - ⇒ ABNT NBR 1167-Lâmpadas vapor metálico;
 - ⇒ ABNT NBR 13593-Reatores e ignitores para lâmpadas;
 - ⇒ ABNT NBR 5123-Relés fotoelétricos.

A Prefeitura Municipal de SIQUEIRA CAMPOS poderá solicitar, quando necessário, da CONTRATADA, relatórios de ensaio de recebimento dos insumos a serem utilizados na iluminação pública, no laboratório de eletrônica e eletrotécnica, em laboratórios especializados e credenciados pelo INMETRO, às despesas da contratada.

Lâmpadas, relés e reatores retirados da planta de iluminação, em hipótese alguma deverão ser quebrados. Estes insumos deverão ser destinados às empresas certificadas que tenham autorização para o descarte. O restante dos materiais (luminárias) deverá ser entregue mensalmente no Departamento de Iluminação Pública.

A CONTRATADA deverá manter em estoque materiais correspondentes ao consumo de dois meses de manutenção, mais o equivalente ao consumo durante o tempo de reposição do item em estoque.

7.1. Especificação das luminárias

A luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os seus componentes e acessórios, estando prontas para serem instaladas na rede de iluminação pública e devem obedecer a todos os insumos aplicados na iluminação pública em conformidade com as normas vigentes, atestadas por certificações e laudos de testes por laboratórios acreditados pelo INMETRO.

As luminárias devem obrigatoriamente ser fabricadas em território nacional, garantindo assim, assistência técnica e rápida reposição de peças, caso necessário.

As luminárias deverão respeitar as potências indicadas na planilha de referência como potência máxima, sendo a eficiência mínima da luminária 170 lm/W.

7.1.1. Estrutura Mecânica do corpo da luminária.

O corpo da luminária deve ser em liga de alumínio injetado à alta pressão, pintado através de processo de pintura eletrostática a base de tinta resistente à corrosão, cor cinza. Refrator/Lente em vidro ou policarbonato com proteção UV (apresentar Ensaio da norma ASTM G154, ciclo 3, com tempo de exposição de 2016h). A luminária deve possibilitar a montagem em ponta dos braços e suportes de diâmetro entre 30,00 a 60,30mm, com comprimento de encaixe suficiente para garantir a total segurança do sistema. Os parafusos, porcas, arruelas, abraçadeiras e outros componentes utilizados para fixação devem ser em aço inoxidável.

A luminária deve garantir a correta dissipação do calor durante a sua vida útil, de acordo com as especificações térmicas do LED utilizado. A luminária deve possuir na parte superior uma tomada 7 pinos, padrão ANSI C 136.41 (Dimming Receptacles) para acoplamento do módulo destinado ao sistema de telegestão ou fotocélula.

A luminária deve conter Chip Led High Power. É vedada a utilização de luminárias com Chip LED – tipo COB.

As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR IEC 60598-2-3, IEC 62262 e os itens que seguem:

- Resistência ao carregamento vertical deve ser aplicada, nos dois sentidos verticais, perpendicular ao corpo de cada luminária, uma carga de dez vezes o peso da luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em sua posição normal de trabalho, em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;
- Resistência ao carregamento horizontal deve ser aplicada, nos dois sentidos horizontais perpendiculares ao braço, uma carga de dez vezes o peso de cada luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura. As características mecânicas devem atender as normas NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60598-2-3 e NBR 15129;
- Resistência à força do vento a luminária deve ser ensaiada conforme a IEC 60598-2-3. Durante o ensaio, a luminária não deve apresentar deslocamento superior a 5° em relação ao seu eixo. Para que seja aprovada, além das avaliações previstas na IEC 60598-2-3, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas mecânicas, elétricas ou giro no braço que

possam comprometer seu desempenho;

- Resistência à vibração a luminária deve ser ensaiada conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária energizada e completamente montada com todos os componentes, inclusive driver. Para que seja aprovada, além das avaliações previstas na ABNT NBR IEC 60598-1, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura dos fechos e outros que possam comprometer seu desempenho;
- Resistência à impactos mecânicos A parte ótica da luminária deve ser submetida a ensaio de resistência contra impactos mecânicos externos e apresentar grau mínimo de proteção IK 08. A verificação do grau de proteção contra impactos mecânicos deve ser realizada de acordo com a norma IEC 62262;
- Resistência ao torque dos parafusos e conexões, os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e o desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária.

7.1.2. Características elétrico-ópticas

As características elétricas e ópticas devem atender as normas IESNA LM-79, ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3, IEC PAS 62717, IEC PAS 62722-2-1, IEC 61643-11, IEC 62504, IEC 62031, NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR NM 247-3, NBR 9117 e os itens que seguem:

- Potência da Luminária: Valor declarado pelo fabricante para a luminária. Nesta especificação denomina-se “Potência da Luminária” ao valor da potência total consumida pela luminária onde se incluem as potências consumidas pelos LEDs, pelo driver e quaisquer outros dispositivos internos necessários ao funcionamento da luminária. Não se inclui nesta potência o consumo de dispositivos de telegestão ou relés fotoelétricos acoplados externamente à luminária;
- Tensão de entrada full range 90 – 300 VCA ou faixa de variação superior, necessário para suportar e mitigar a grande variação de tensão da rede de distribuição;
- A variação de tensão no sistema de distribuição elétrica, ocorre em geral, por conta de picos de consumo de energia, por partidas e paradas de motores, descargas atmosféricas, entre outros fatores;
- A tensão de operação full range permite que as fontes entreguem energia estável aos componentes, fator de suma importância para segurança e preservação da vida útil dos componentes elétricos;

- As curvas das luminárias serão em formato IEC, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO.
- Índice de reprodução de cor (IRC): mínimo de 70%;
- A vida útil da luminária, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de -10°C a $+50^{\circ}\text{C}$, não deve ser inferior a 90.000 horas;

7.1.3. Rigidez dielétrica:

A luminária deve resistir uma tensão de no mínimo 1460 V (classe I), em conformidade com as normas NBR 15129 e NBR IEC 60598-1.

7.1.4. Proteção contra transientes (surtos de tensão):

Deve suportar impulsos de tensão de pico de $10.000 \pm 10\%$ V (forma de onda normalizada 1,2/50 μs) e corrente de descarga de 5.000 A (forma de onda normalizada 8/20 μs), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3 e IEC 61643-11.

O grau de proteção (IP) do protetor de surtos deve ser de no mínimo IP-66, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR IEC 60529. Além de proteger todo equipamento instalado na luminária, a proteção contra transientes deve ser instalada de forma a atuar também sobre o dispositivo de telegestão, ou a célula fotoelétrica, instalados na “tomada padrão ANSI C 136.41”, referida no item A acima, quando for o caso.

7.1.5. Proteção contra choques elétricos:

A luminária deve apresentar proteção contra choque elétrico, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.

7.1.6. Fiação interna e externa:

A fiação interna e externa deve estar conforme as prescrições da ABNT NBR 15129.

7.1.7. Aterramento:

A luminária deve ter um ponto de aterramento, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129. Todas as conexões entre cabos, alimentação dos drivers, protetor de surtos e outros componentes, inclusive os pontos de aterramento, devem ser isoladas com tubos/espaguete isolantes do tipo termocontrátil ou outro material isolante que mantenha a isolamento elétrica (resistência de isolamento/rigidez dielétrica) e proteção contra umidade/intempéries que possam causar mau contato durante a vida útil da luminária.

O driver, deverá possuir tensão de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92 % e 106 % da tensão nominal, e a tensão de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da tensão nominal dos módulos de LED, devendo o driver ser de corrente constante na saída e atender as normas ABNT NBR 6026-2012 IEC 61347-2-13 e IEC 60929 - Portaria n.º 478, de 24 de novembro de 2013, INMETRO.

Sobre a inspeção das luminárias recebidas, o município poderá selecionar 01 luminária de cada potência de cada lote recebido, para realização de testes em laboratórios por ela determinados.

Grau de proteção IK08

- Manutenção do fluxo luminoso: L70.
- Fator de potência mínimo: 0,95.
- THD: <10%.
- Temperatura de cor: entre 4.000K e 5.000L \pm 500.
- Os graus mínimos de proteção para luminária deve ser: IP66.
- DPS - dispositivo para proteção contra contra surto de tensão mínimo 10kV/10kA
- Ponto de aterramento conectado aos aparelhos eletrônicos e partes metálicas, através de cabo de cobre 1,5mm, em conformidade com as normas vigentes.
- Fontes de alimentação / drivel dimerizável de 0-10 ou 1-10 que deve atender caso seja implantado o sistema de telegestão.
- Classificação Fotométrica tipo média ou curta.

7.1.8. Resistência de isolamento:

A resistência de isolamento deve estar em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1.

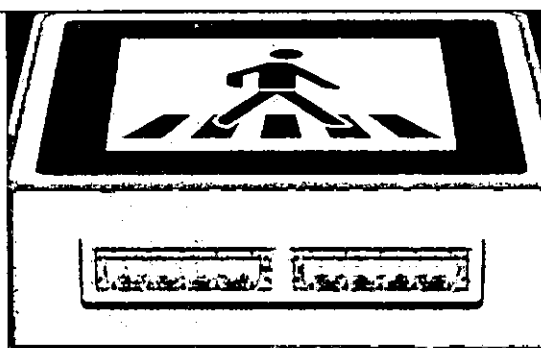
Observações:

As luminárias de tecnologia LED, deverão ter:

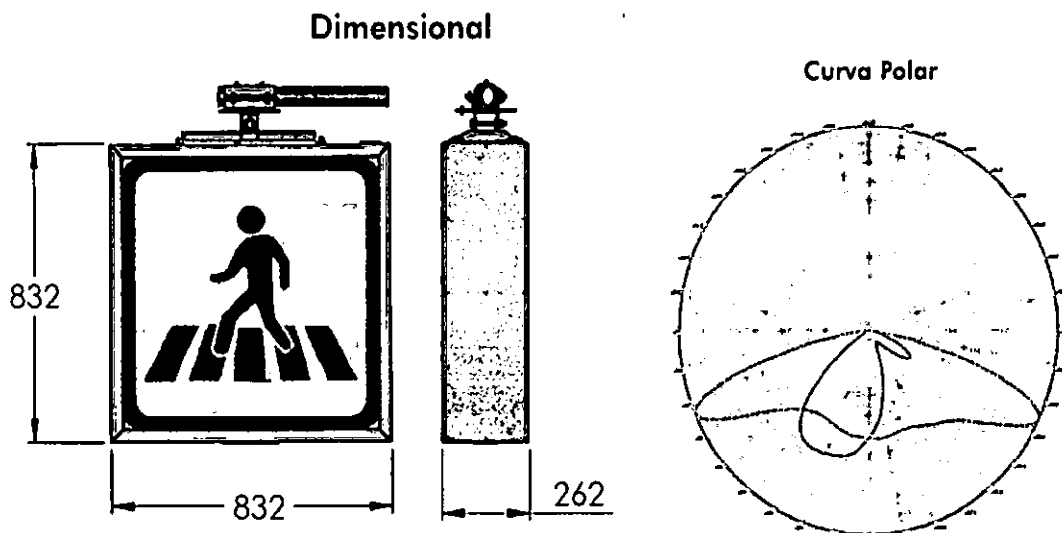
- Certificação emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO;
- Comprovação de todos os parametros mecânicos, elétricos e fotométricos através de teste de laboratório acreditados pelo INMETRO dos modelos a serem ofertados;
- Possuir Registro INMETRO e Certificado PROCEL.

7.2. Especificações técnicas Luminárias para a Travessias de Pedestres

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Tensão:	100-265 V
Potência Máxima dos Módulos:	100 W
Eficiência:	Mínima 135 lm/W
Lâmpada Interna:	LED – 18 – 600 mm
Protetor de Surtos:	10kA, 10KV
Proteção choques elétricos:	Classe I ou II
Temperatura de operação:	até 45°C
Lente dos LEDs:	em PMMA
Temperatura de Cor:	4000K



Modelo com 02 módulos de LED



CARACTERÍSTICAS MECANICAS

Corpo: fabricado em aço

Suportes: fabricado em Aço

Placa com Pictograma: fabricado em PVC

Grau de proteção: IP66 bloco ótico

Encaixe: para braço ou suporte de 060 à 0100mm

Acabamento do corpo: pintura eletrostática cinza, outras cores a pedido

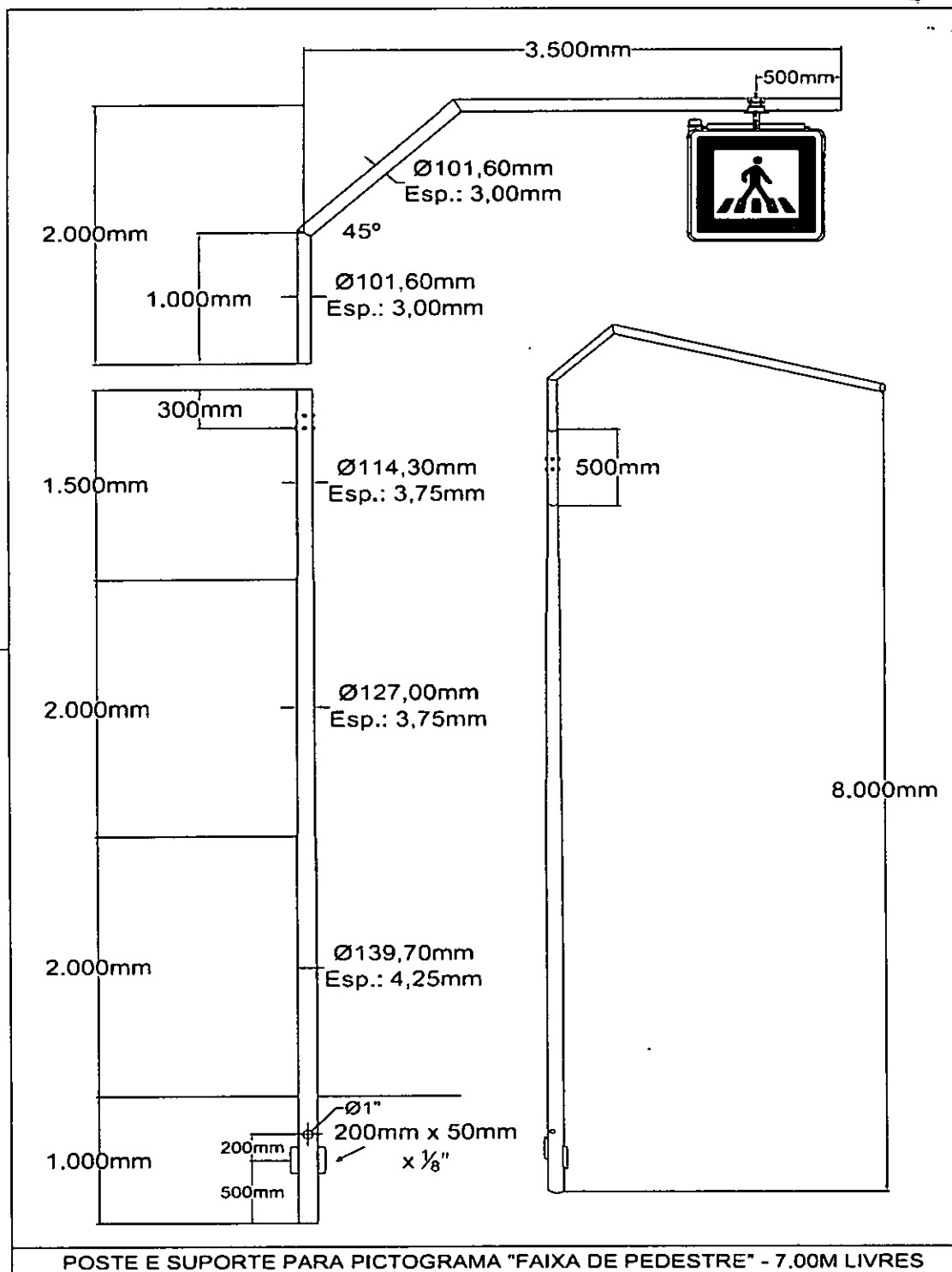
Acabamento do suporte: Galvanização à fogo
 Peso: até 28 kg
CARACTERÍSTICAS FOTOMETRICAS
 Fotometria: tipo assimétrica limitada
 TCC: 4000K
 IRC: 70
 Garantia 02 anos

7.3. Especificações técnicas Postes metálicos faixa de pedestres:

Postes metálicos teleconico com altura útil de 08 metros com suporte horizontal com avanço de 3,5 metros para instalação da placa iluminada. Construído com tubo de seção circular, deverão ser de aço galvanizado a fogo fornecido de acordo com as NBRs 14744, 6123, 6323, segundo norma ABNT, sendo o diâmetro e espessura das chapas de aço conforme modelo abaixo.

Os postes deverão estar limpos de rebarbas, arestas cortantes, pingos aderentes de solda e escória, que deverão ser removidos através de processo de esmerilhamento. Todas as peças metálicas fabricadas em aço carbono e que são integrantes da estrutura metálica, deverão ser submetidas ao processo de galvanização à fogo, devendo atender integralmente aos requisitos estabelecidos na NBR 6323.

Durante a execução, as medidas poderão sofrer ajustes, visando atender as particularidades dos locais a serem instalados.



7.4. Telegestão

O sistema de telegestão da iluminação pública consiste numa solução para gerenciar de forma pró ativa parques de iluminação pública, trazendo aumento de eficiência na gestão do serviço, racionalizando custos e aumentando a segurança da população por meio de uma iluminação mais eficiente. Além de trazer grande segurança para a CONTRATANTE de que o contrato está sendo executado da melhor maneira, onde a fiscalização é mais fácil e eficiente.

A CONTRATADA deverá fornecer os equipamentos instalados, treinamento de utilização integração de software com o sistema utilizado pela Prefeitura, para que possa atuar na gestão do

354
parque com a tecnologia existente.

O sistema possui a funcionalidade de ligar e desligar um ponto de iluminação, permitindo o controle automático da iluminação de ruas, avenidas, praças, parques, vias, pontes, viadutos, além de medir o consumo de energia elétrica e detectar em tempo real a atividade das lâmpadas e periféricos, dinamizando a correção de falhas, possibilitando assim o acionamento imediato de equipes de manutenção. Também possibilita a programação (multiprogramações diárias) de eventos.

Sendo esse projeto uma construção embrionária de um conceito de cidades inteligentes, cujo sistema interage utilizando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento sustentável econômico, garantindo resiliência (entendida como a capacidade que uma população apresenta de conseguir adaptar-se às inovações e adversidades) e melhoria na qualidade de vida dos munícipes.

Esses fluxos e interações se tornam inteligentes ao fazer uso estratégico de infraestrutura e serviços de informação e comunicação em um processo de transparência, planejamento e gestão urbana que dê resposta às necessidades sociais e econômicas da sociedade.

Para a aplicação desse sistema serão aceitos conceitos de telegestão em rede mesh de radio frequência, LoRa ou similares.

Funcionalidades genéricas do sistema:

a) Software

Possibilita a operação e gestão do sistema de telegestão e telemetria da iluminação pública. Os softwares permitem a gestão e controle de todos os dispositivos instalados em rede via CCO (Centro de Controle de Operações) através de conexão Web e o controle através de dispositivos móveis (Smartphone, Tablet e PDA).

b) Rede Mesh

Controlador:

- Capacidade de executar controle e dimerização através do status dos sensores de luz e/ou auxiliado por temporizador por um relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, mesmo em caso de ausência de comunicação com o Controlador;
- A lógica e os modos de atuação devem ser processados localmente, ou seja, não deve ser necessária a comunicação com o Concentrador para funcionamento da LUMINÁRIA, bem como de suas funções de aquisição de dados e atuação programada;
- Bateria interna para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;
- Memória local para armazenar os dados adquiridos da LUMINÁRIA em caso de falha de comunicação com o Concentrador, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o Concentrador;
- Deve ser capaz de armazenar um volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos, etc.

Parâmetros a serem medidos: Tensão, Corrente, Fator de Potência, Frequência, Potência (kW) e Consumo (kWh).

Comunicação:

Deverá funcionar em broadcast, multicast e unicast;

- Instalação não planejada (Criação automática da rede, quando luminárias conectadas próximas aparecem);
- Tempo de resposta do comando de difusão (broadcast) menor que 3 segundos para todas as luminárias da cidade;
- Atualização remota do software over-the-air (OTA) em menos de 24 horas com confiabilidade de mais de 99,95%;
- Cada nó deve estar acessível 99,99% do tempo;
- Suporta um mínimo de 60 camadas de comunicação;
- Faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela Anatel;
- Taxa de transferência de dados: RF \geq 50 Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 10 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;

Controle de dimerização das luminárias através de tecnologia wireless. A tecnologia para dimerizar a luminária deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G). As luminárias deverão poder ser ligadas pela dimerização mesmo após queda de energia da rede.

Concentrador:

Dispositivo responsável por receber dados de status e controle dos vários Controladores, para envio a central e por encaminhar mensagens de comando da central para os Controladores. Esse Concentrador também exerce a função de coordenador da rede local, provendo localmente as funções de inicialização.

Cada concentrador deverá gerenciar no mínimo 500 luminárias e deverá permitir conexão à internet por cabo ou rede LTE. O sistema de tele gestão deverá conter um monitoramento de detecção dos nós ou falhas na nuvem, notificando por e-mail para uma lista pré-definida de usuários.

c) Rede LoRA

Os controladores inteligentes deverão ser capazes de conectar individualmente as luminárias ao SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS) instalado no CCO-IP. Dessa forma, permitir o controle e supervisão das luminárias, além de atuar como repetidor do sinal RF e ser capaz de manter o sistema operacional em caso de falha de comunicação.

Deverão ser montados na parte superior e conectados através de conectores NEMA 3, 5 ou 7 pinos, padrão ANSI 136.41 e interface de comunicação no padrão DALI (Digital Addressable Lighting Interface) ou 0 - 10V, sendo independente do modelo ou fabricante da luminária, respeitada a especificação de permitir a conexão de dispositivos por conectores NEMA 7 pinos.

Dentre as suas funcionalidades, devem ser disponibilizadas:

- Comunicação e Controle em tempo real: disponibilizará em tempo real, mediante requisição através do SISTEMA DE TELEGESTÃO (CMS), as variáveis medidas e permitirá o controle remoto de desligamento/acionamento e dimerização;
- Programação Remota: programação de acionamento e desligamento baseado em relógio de tempo real de acordo com o calendário anual do nascer e do pôr do sol, programação da dimerização conforme reclassificação das vias em período de menor trânsito.
- Aquisição de dados das luminárias: serão disponibilizados os dados das luminárias, minimamente:
 - Tensão (V);
 - Corrente (A);

- Potência ativa (W), reativa (VAR) e aparente (VA);
- Fator de Potência;
- Frequência (Hz);
- Consumo acumulado (Wh);
- Estado (ligada / desligada / % de dimerização);
- Período acumulado de funcionamento (burning hours);
- Quantidade de chaveamentos acumulados;
- Alarme de Falha de luminária;
- Alarme de operação além dos limites de tensão, potência, temperatura e fator de potência.

As fotocélulas são capazes de se comunicar até o software através de equipamentos (concentradores e repetidores) de diferentes fabricantes, através de Radiofrequência e protocolo reconhecido internacionalmente (LORAWAN, NB-IOT). Deve ainda permitir comunicação com o software em formato multicast ou unicast;

Em caso de falha na comunicação, as fotocélulas entram em modo local, sem prejuízo para o funcionamento, mantendo o último agendamento recebido. Os dados processados no período da falha serão armazenados em memória interna e transmitidos automaticamente ao CCO-IP quando reestabelecida a comunicação.

As fotocélulas obedecem às seguintes especificações técnicas mínimas:

- faixa de frequência: 915-928MHz certificado pela ANATEL;
- Taxa de transferência de dados: RF \geq 27 Kbps;
- Potência de saída RF: 0 - 22 dBm;
- Rede sem fio bidirecional;
- Controle de dimerização das Luminárias LED deverá funcionar independentemente de sinal de rede de celulares (3G, 4G), permitindo-se controles em tempo real mesmo após eventual queda de energia da rede.
- Bateria interna ou supercapacitor, no local, para preservar os dados e as programações em caso de falta de energia;
- Memória local para armazenar os dados adquiridos da Luminária em caso de falha de comunicação com o software, devendo os mesmos ser transmitidos automaticamente após restauração com o software;
- Capacidade de armazenamento de volume adequado de informações (por no mínimo uma semana), de parâmetros elétricos, os tempos de operação, número de chaveamentos etc.
- Sensores de tensão, corrente e temperatura integrados;
- Chaveamento liga-desliga da Luminária;
- Capacidade de medição do consumo por Luminária;
- Compatibilidade de instalação independente do fabricante e tecnologia da Luminária;

- Capacidade de comunicação via protocolo aberto; e
- Comunicação em frequência autorizada pela ANATEL para esta natureza de serviço (respeitados os parâmetros dos normativos relacionados acima, neste TERMO DE REFERÊNCIA). Requisitos Elétricos e Ambientais dos Controladores
- Tensão de alimentação: 100V-240V/60Hz;
- Capacidade de chaveamento: 8A;
- Temperatura ambiente de operação de -10 a +50°C; e
- Grau de proteção mínimo IP66.

RELATÓRIOS SISTEMA DE TELEGESTÃO (INDEPENDENTE DA TECNOLOGIA UTILIZADA)

O CONTRATANTE terá acesso às informações operacionais por meio do acesso concedido ao SGI-IP a alguns usuários pré-estabelecidos. As informações mínimas que são disponíveis para consulta são:

- Consumo de energia do Sistema de Iluminação Pública do Município
- Evolução mensal de consumo de energia por período;
- Estágios dos protocolos dos serviços de operação e manutenção por data de vencimento;
- Quantidade de pontos de iluminação instalados;
- Quantidade de Manutenção Preventiva nos últimos 30 dias;
- Quantidade de Manutenção Corretiva Regular nos últimos 30 dias;
- Quantidade de falhas detectadas pela equipe própria nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses;
- Quantidade de falhas informadas pelos usuários através do MAC nos últimos 30 dias e acumulado dos últimos 12 meses.

O SISTEMA DE TELE GESTÃO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS ESPECIFICAÇÕES DA PORTARIA 221 DE /23/05/2022, PRINCIPALMENTE OS ARTIGOS 09 e 11.

7.5. Condutores

Os circuitos serão compostos por condutores cabos singelos, PVC 70°C, com isolação para 1KV, nas seções indicadas em projeto e instaladas em dutos espiralados enterrados e envelopados em concreto com fita de sinalização, ou, enterrados diretamente no solo e envelopados em concreto. Os condutores deverão seguir as especificações da NBR 6251 e 7286 e o projeto básico.

7.6. Conexões

As emendas e derivações dos circuitos deverão ser feitas de tal maneira que as conexões possam assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente.

A reconstituição do isolamento nas conexões deverá ser executada com fita isolante tipo auto

fusão, recoberta com fita plástica de boa qualidade.

7.7. Aterramento

O aterramento dos circuitos de iluminação LED deverá ser feito com interligação das luminárias no neutro da concessionária de energia.

8. CLASSIFICAÇÃO DA VIA – NBR 5101/2024

A iluminação Pública conforme descrito na NBR 5101 tem por objetivo prover luz as ruas, avenidas, calçadas, praças e outras áreas públicas no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais.

São as principais normas do setor:

ABNT NBR 5101/2024 – Iluminação Pública;

ABNT NBR 5123 – Relés fotoelétricos;

ABNT NBR 15129 – Luminárias para iluminação Pública – Requisitos Particulares

ABNT NBR 60598-1 – Luminárias requisitos gerais e ensaios;

ABNT NBR 16026 – Controle eletrônico C.C. ou C.A. para módulos a LED;

ABNT NBR 60529 – Grau de proteção IP;

ABNT NBR IEC 60068-2-75 – Parte 2: Ensaio Eh: Ensaios com martelo;

IES LM-80-08 – Certificação para LED; IES TM-21-11 – Certificação da extrapolação da vida do LED.

INMETRO - Portaria n.º 20, de 15 de fevereiro de 2017.

A norma tem como escopo estabelecer os requisitos mínimos para iluminação de vias públicas, o qual inclui, as calçadas, acostamentos, rotatórias e canteiros centrais, ou seja, toda superfície transitável, de forma a proporcionar segurança aos tráfegos de pedestres e de veículos.

O dimensionamento dos níveis de iluminamento na iluminação pública tem sua base na classificação de vias, definidas no Código de Trânsito Brasileiro, em seus artigos 60, 61 e anexo I, Dos Conceitos e Definições:

- VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO - Velocidade máxima permitida em lei é de 80 km/h. O acesso é exclusivo com trânsito livre, sem que haja cruzamentos, rotatórias e entroncamentos, não há acessibilidade direta aos bairros e os pedestres ficam impedidos de realizar travessias, pois não há calçadas que garantam a mobilização.
- VIA ARTERIAL - Velocidade máxima permitida em lei 60km/h. Há cruzamentos, rotatórias e entroncamentos, auxiliadas por semáforos, existe a acessibilidade aos bairros, tem ligações as vias coletoras e vias locais.
- VIA COLETORA - Velocidade máxima permitida em lei 40km/h. Tipo de via com a função de coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido, arteriais e locais, dentro das regiões da cidade.
- VIA LOCAL - Velocidade máxima permitida em lei 30km/h. Trata se de via de acesso as residências.
- VIA RURAL - estradas e rodovias.

Com embasamento na classificação acima, a NBR 5101/2024, especifica as condições gerais em relação à cada tipo de via, levando em consideração o volume de tráfego, tanto de veículos, quanto de pedestres, considerando as velocidades regulamentadas em lei e o valor máximo das médias horárias obtidas nos períodos compreendidos entre 18 h e 21 h.

Leve (até 500 veículos); Médio (de 501 a 1200 veículos) e; Intenso (acima de 1200 veículos).

A pedonal (calçada ou passeio) a norma classifica como:

- Sem Tráfego (como nas vias arteriais);
- Leve (como nas vias residenciais médias);
- Médio (como nas vias comerciais secundárias) e;
- Intenso (como nas vias comerciais principais).

A partir dos conceitos e definições mencionados acima a NBR 5101/2024, classifica as vias entre as classes C0 a C5 para veículos e P1 a P6 para pedestres, sendo as vias com classe C1 e C2 as de maior peso e relevância, onde é maior é o risco de acidentes durante a noite, sendo assim, exigido do sistema um maior nível de iluminação tanto em quantidade quanto em distribuição da luz.

Com a definição da hierarquia viária, de sua importância, volume de uso e relevância sociocultural, a NBR 5101/2024, sugere os valores mínimos de iluminância média e fator de uniformidade. Sendo:

8.1. Classe de Iluminação C – Área de Conflito – (Motorizado + Pedestre)

Tabela 4 – Requisitos de luminância para classe de iluminação - C			
Classe de iluminação	Iluminação		Incremento de limiar
	$E_{med} \geq (luz)$	$UO (E) \geq$	$f_{TI} \% \leq$
C0	50,00	0,38	14,00
C1	30,00	0,38	14,00
C2	20,00	0,28	15,00
C3	15,00	0,18	16,00
C4	10,00	0,18	16,00
C5	7,50	0,18	16,00

Fonte: NBR 5.101/2024

8.2. Classe de Iluminação P (Calçada)

TABELA 7 - Requisitos de iluminação para classe de iluminação P			
Classe de Iluminação	Iluminância média horizontal média E (lx)	Iluminância mínima horizontal E (lx)	Se necessidades adicionais para reconhecimento facial forem requeridas
			Iluminância vertical mínima E (lx)
P1	20,00	4,00	6,00
P2	15,00	3,00	5,00
P3	10,00	2,00	3,00
P4	7,50	1,50	2,50
P5	5,00	1,00	1,50
P6	3,00	0,60	1,00

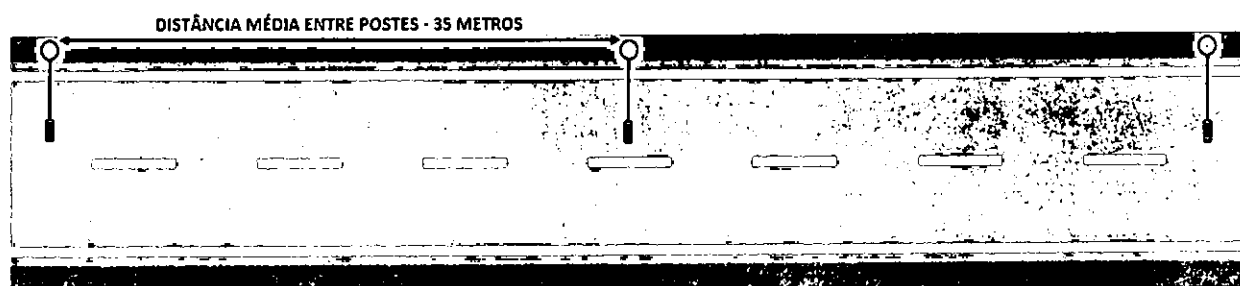
Fonte: NBR 5.101/2024

O Município possui vias com características bastante semelhantes (padrões) e, de igual modo, as respectivas instalações de iluminação pública, para essa instrução é utilizado o arranjo unilateral das luminárias, sendo esse, considerado o cenário mais conservador pois não há influência das luminária instaladas de lado oposto, como nos arranjos bilaterais.

Figura 1 representa o campo padrão e a Tabela 3 as dimensões deste campo, de acordo com a potência e distribuição transversal da luminária.

Tabela 3: Arranjo unilateral das luminárias para as classes C3 e C4

Figura 1:



8.3. Parâmetros para C3 e C4

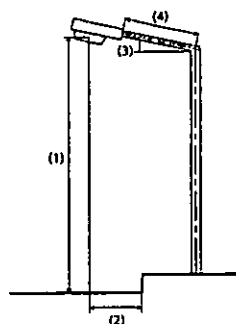
Largura da calçada: 3,0 metros;

Distância média entre postes: 35 metros

Distribuição: unilateral

Inclinação do braço extensor (3): 5°

Distância de instalação do poste: (4) – (2) = 0,25 m.



8.4. Estudo Luminotécnico:

As empresas licitantes deverão apresentar no envelope de propostas, estudo luminotécnico impresso e digital compreendendo:

- Comprovação ds exigências deste Termo de Referência;

- As curvas IES do(s) equipamento(s) a ser(arem) fornecido(s)
- Arquivo digital do estudo elaborado no DiALux.

Deve ser posicionada em conformidade com a NBR 5101/2024 possuindo:

- Uma linha transversal alinhada com cada luminária;
- Uma linha transversal no ponto médio entre as duas luminárias;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada faixa;
- Uma linha longitudinal no eixo de cada calçada;
- Deve ser composta por 17 colunas de pontos igualmente distribuídas na direção longitudinal e cinco fileiras de pontos em cada faixa de rolamento, onde a primeira e última colunas coincidem com a posição dos postes, sendo, portanto, a quantidade total de pontos de acordo com a tabela;

As calçadas devem possuir duas linhas longitudinais espaçadas entre elas em uma distância d e entre uma linha e a extremidade da calçada adjacente espaçada em $d/2$; contendo 17 pontos de cálculo em posição coincidente aos pontos das faixas de rolamentos.

8.5. Da Certificação, Garantia e Estudo Luminotécnico:

As empresas juntamente com o envelope de proposta deverão apresentar os seguintes documentos:

- Estudo Luminotécnico do(s) produto(s) a ser(em) fornecido(s), em conformidade com a NBR 5101/2024 e as disposições deste termo de referência. O estudo deverá vir assinado pelo Engenheiro técnico responsável e com identificação e nº do Crea.
- Fornecimento de arquivos digitais em formato .IES ou .LDT, em conformidade com os padrões da IESNA LM-79, para verificação pela equipe técnica do Município dos resultados mínimos exigidos conforme as classificações de vias exigidos, simulados no software DIALUX Evo;
- Certificado(s) de conformidade da(s) luminária(s) a ser(em) fornecido(s), emitido(s) por organismo de Certificação de Produtos (OCP) credenciado(s) no Inmetro em atendimento a Portaria Nº 62 de 15 de fevereiro de 2022, dentro do prazo de validade;
- Relatórios de Ensaio do Tipo – Segurança e Eficiência Energética, EMC, que constam no Certificado de Conformidade apresentado.
- Catálogo Técnico da Luminária.
- Catálogo Técnico do DPS e do Driver.
- Relatório de Ensaio de corrosão.
- Termo de garantia expedido pelo fabricante, endereçada ao município, atestando a garantia de no mínimo 5 anos para todo o conjunto, contados a partir da data de entrega

contra qualquer defeito dos componentes, materiais ou de fabricação das luminárias. Durante o período de garantia o fornecedor deverá substituir, por sua conta, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou perdas precoces de características.

8.6. Logradouros a serem instalados:

Locais onde serão instaladas as luminárias e tele gestão, conforme planilha anexa.

PLANILHA

9. CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL

A empresa ganhadora do certame deverá apresentar, antes da assinatura do contrato, o CERTIFICADO DE REGISTRO NA COPEL – CRC para estar apta a realizar os serviços previsto neste certame:

CRC - COPEL	DESCRIÇÃO

10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Apresentar Declaração indicando o responsável técnico pela execução do serviço até o seu recebimento definitivo pelo licitador, na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), o qual deverá comprovar qualificação técnico-profissional.
- Apresentar declaração formal assinada pelo representante da empresa, constando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local da obra/serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, sob as penalidades da lei, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.
- Apresentar Comprovação de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.
- Apresentar Comprovação de Registro do(s) Responsável(eis) Técnico(s), na área de Engenharia Elétrica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo estar em situação **REGULAR** junto ao mesmo.

10.1. Qualificação Técnico-Operacional

CONFORME EDITAL

10.2. Qualificação Técnico-Profissional

CONFORME EDITAL

O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica deverá(rão) apresentar dados suficientes para a verificação de sua autenticidade, identificação da entidade expedidora e do responsável que o assinar, bem como deve

propiciar a confirmação de que houve cumprimento da obrigação na forma e prazo exigidos. De igual maneira deve ser possível a verificação de que o documento foi emitido para a participante (dados como nome da entidade expedidora e o respectivo CNPJ, timbre, nome e cargo do responsável que o assinar, nome e CNPJ da licitante).

A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is), será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços que demonstrem a identificação do profissional.

Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e Certidão do CREA, devidamente atualizada. Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional, em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

Serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA da região onde foram executados os serviços. Deverão ser observadas as seguintes condições na apresentação dos Atestados:

A(s) certidão(ões) e/ou atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza da obra);
- Localização e data da realização da obra;
- Serviços executados.

O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não será considerado pela Comissão de Licitação.

11. CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS

A proposta deverá ser apresentada de acordo com o modelo constante na Planilha de Referência, em 01 (uma) via, em língua portuguesa, datada, rubricada e assinada, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, contendo os preços unitários e o preço global, bem como suas marcas e seus respectivos modelos, se houver. Deverá ter ainda, sob pena de desclassificação, os seguintes documentos:

- Prazo de validade de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de entrega das propostas.
- CPU (Composição de Preços Unitários).

12. JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Para o julgamento da licitação será adotado o critério de MENOR PREÇO GLOBAL, por se tratar de serviços integrados a serem prestados por uma única empresa.

Será desclassificada a proposta:

- que não atender às especificações e exigências do presente Projeto Básico e de seus Anexos;
- que apresente omissões, irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- que não apresentar a CPU (Composição de Preços Unitários);

- com preços irrisórios ou inexequíveis, sem a demonstração da exequibilidade com os preços praticados no mercado.

13. POC (PROVA DE CONCEITO) / AMOSTRAS:

A Lei 14.133/2021 prevê a possibilidade conforme Art. 41, II, de exigência/apresentação de amostras e/ou prova de conceito, conforme descrito a seguir:

Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente

II - Exigir amostra ou prova de conceito do bem no procedimento de pré-qualificação permanente, na fase de julgamento das propostas ou de lances, ou no período de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, desde que previsto no edital da licitação e justificada a necessidade de sua apresentação;

A Instrução Normativa nº. 31/2021, que altera a nº. 01/2019, do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Governo Digital, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, define Prova de Conceito como sendo a “amostra a ser fornecida pelo licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar para realização dos testes necessários à verificação do atendimento às especificações técnicas definidas no Termo de Referência ou Projeto Básico”(Artigo 2º, Inciso XXIV).

No ato posterior a entrega das propostas e anterior a fase de lances, o LICITANTE, ofertante do menor preço, a comissão de licitações convocará o comparecimento da LICITANTE para comprovação prática com o processo de Prova de Conceito – POC e análise de amostras dos seguintes itens:

- a) Sistema de Gestão de Iluminação Integrada com Sistema de Telegestão;
- b) Sistema de Telegestão;
- c) Sistema de Cadastro;
- d) Luminária LED pública com mínimo de 8.500 lumens e no máximo 50W de potencia;
- e) Luminária LED pública 17.000 lumens e no máximo 100W de potencia;
- f) Luminária LED pública 25.500 lumens e no máximo 150W de potencia;
- g) Luminária LED pública 34.000 lumens e no máximo 200W de potencia;
- h) Braço galvanizado para Iluminação Médio;
- i) Luminária LED para iluminação da Travessias de Pedestres;
- j) Postes metálicos com suporte horizontal para iluminação da faixa de pedestre.

Se o LICITANTE não atender minimamente 85% das exigências da prova de conceito, a comissão examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda integralmente ao Edital.

Conforme previsto no Edital, a LICITANTE classificada provisoriamente em primeiro lugar, para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas, deverá realizar Prova de

Conceito, sem ônus para a Prefeitura, com duração em dias úteis e em horário comercial.

O local de comprovação da demonstração prática será na Secretaria responsável. Toda infraestrutura necessária para realização da POC, incluindo equipamentos, licenças, etc., assim como todas as despesas referentes ao fornecimento do produto para validação será de responsabilidade da LICITANTE.

O período de ajuste da ferramenta (POC) será de, no máximo, 10 (dez) dias após a convocação oficial pelo Pregoeiro no sistema eletrônico. O não comparecimento à convocação oficial no prazo determinado acarretará a desclassificação da LICITANTE e será convocada a autora da proposta subsequente.

O produto final esperado da POC serão 20 pontos de Telegestão devidamente instalados em local a ser definido pela Prefeitura.

Após a LICITANTE informar que o desenvolvimento foi concluído, dentro do prazo máximo, ela deverá, em até 5 dias úteis, realizar uma comprovação prática para a equipe da Prefeitura com o seu conteúdo desenvolvido, a seguir:

Descrição	Atende	Não Atende
Acesso à plataforma Cloud de Gestão de Iluminação com Telegestão para 2 usuários da Prefeitura		
Relatório de Manutenções realizadas por período		
Relatório de Atendimentos realizados por período		
Relatório de Materiais aplicados por período		
Layout e visualização de pontos com Telegestão no mapa		
Comunicação individual com os pontos telegestionados		
Controle individual dos pontos de iluminação (Acende-Apaga)		
Consulta de carga do ponto		
Recebimento de alertas individualmente dos pontos		
Criação automática de chamado advindo da Telegestão pelo software de gestão da iluminação pública		
Emissão de relatório de status dos pontos (contendo no mínimo erros, falha de sinal, aceso, apagado)		
Emissão de orçamento de obras utilizando o software de gestão com a planilha de referência da proposta do certame		
Erros e Falhas de sinal <10%		

O proponente vencedor deve apresentar uma amostra dos equipamentos propostos em até 3 (três) dias após publicação do resultado da abertura de preços, na secretaria de segurança pública e infraestrutura. Equipamentos para apresentação e análise de cumprimento de especificação técnica:

Luminárias	Atende	Não Atende
Selo INMETRO		
Selo PROCEL		
Especificações mínimas (Termo de Referência)		
Sistema de Telegestão	Atende	Não Atende
Controle Liga/Desliga		
Dimerização 0-100%		
Sistema de Cadastro	Atende	Não Atende
Funcionalidade do sistema		
Braço de Iluminação	Atende	Não Atende
Especificações Mínimas (Termo de Referência)		
Luminária Faixa de Pedestre	Atende	Não Atende

Especificações mínimas (Termo de Referência)		
Postes de Iluminação para a Faixa de Pedestre	Atende	Não Atende
Especificações mínimas (Termo de Referência)		

14. MEDIÇÕES

- As medições serão baseadas nas avaliações dos serviços realizados, sendo a manutenção um serviço fixo mensal e os demais serviços conforme a produtividade;
- O controle físico do andamento da será efetuado de acordo com os prazos de execução e marcos contratuais, podendo ser adequado conforme a necessidade da prefeitura verificada no decorrer das obras.

15. DOS CRITÉRIOS E FORMA DE PAGAMENTO

O primeiro pagamento somente será efetuado após a comprovação por parte da licitante vencedora de que o contrato teve Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, efetuada no CREA-Pr.

A licitante vencedora deverá apresentar a documentação de cobrança, obrigatoriamente na Prefeitura Municipal de Siqueira Campos/Pr, com o valor expresso em moeda corrente nacional, mediante a emissão de nota fiscal, observadas as exigências da legislação tributária.

A licitante vencedora deverá indicar, no documento de cobrança, o número do contrato, com a respectiva data de assinatura, item contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de cobrança, o mês de referência da medição realizada, para efeito de mensuração dos valores a serem pagos, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento.

O pagamento de qualquer parcela somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal (CEF), Certidão Negativa de Débito (CND), emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Guia de recolhimento INSS do funcionário (GRPS), Guia de recolhimento INSS da empresa, Folha de pagamento dos funcionários, Guia de recolhimento do FGTS do funcionário (GFIP) e Guia de Retenção (GPS) com prazo de validade vigente.

Caso não haja a comprovação do recolhimento das obrigações sociais, o pagamento será suspenso até comprovada sua regularização.

A última parcela somente será liberada, depois de cumpridas todas as condições exigidas no instrumento contratual a ser firmado com a licitante vencedora.

16. SEGURANÇA DO TRABALHO

Antes de iniciar os trabalhos a CONTRATADA deverá obrigatoriamente, apresentar à Fiscalização competente, cópia dos seguintes documentos:

- Procedimentos a serem adotados em caso de acidente de trabalho, grave ou fatal, em papel timbrado da empresa;
- PPRA - NR 9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) ou PCMAT – NR 18 (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);
- PCMSO – NR 7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional);
- ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) dos funcionários que estarão vinculados ao contrato;

- Comprovante de participação dos trabalhadores no treinamento de segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade, com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas para cada curso, conforme previsto no Anexo III da NR 10;
- Ficha de controle de recebimento de EPI's e termo de responsabilidade assinada pelo trabalhador;
- Fornecer em documento próprio da empresa o nome do Responsável Técnico da Obra, Engenheiro de Segurança, Técnico de Segurança do Trabalho, Cipeiros (onde couber, conforme Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho – NR 4 e NR 5), com telefone, endereço, etc.,

Durante a execução dos Trabalhos, a CONTRATADA deverá, quando for o caso, apresentar à Fiscalização da PREFEITURA, os seguintes documentos:

- Em caso de acidente de trabalho, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a ocorrência, cópia da CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho), providências tomadas, relatório do acidente efetuado pelo SESMT, investigação do acidente pela CIPA;
- No caso de acidente grave ou fatal a CONTRATADA, além das medidas de socorro cabíveis, deverá informar imediatamente a ocorrência à fiscalização da CONTRATANTE.

Quando exigido pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 dias úteis, o Relatório de Segurança e Medicina do Trabalho do mês anterior, no mínimo com as seguintes informações:

- Número de funcionários em serviço;
- Número de acidentes pessoais e materiais;
- Número de homens/horas trabalhadas;
- Números de dias perdidos e dias debitados referente aos acidentes;
- Número de inspeções de segurança realizadas;
- Número de cursos/treinamentos realizados;
- Composição do SESMT e da CIPA;

17. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

A Prefeitura Municipal de Siqueira Campos/Pr, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à licitante vencedora tal decisão, nos prazos e termos permitidos em lei.

18. VISITA TÉCNICA

A visita técnica juntamente com técnicos municipais no local onde serão prestados os serviços, caso seja de interesse da empresa, a qual deverá obter, por sua exclusiva responsabilidade, toda a

informação necessária para o preparo de sua proposta, através da avaliação das condições do local, quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à execução, formas e condições de suprimentos, meios de acesso ao local, entre outras informações primordiais para que a licitante possa providenciar a proposta de preços condizente com as condições do Município.

As empresas interessadas deverão marcar a visita junto a Secretaria _____, sito a Rua _____, Siqueira Campos - Pr, das 09:00 às 16:00 horas, pelo telefone _____ ou pelo e-mail _____, até 01 (um) dia antes da data da sessão.

- O Atestado de Visita Técnica deverá ser inserido no envelope de habilitação.

Justificativa de visita técnica:

Inspecionar os locais onde serão executados os serviços, para o conhecimento de suas condições e características, não se aceitando, a esse respeito, quaisquer alegações posteriores.

Tendo em vista a complexidade dos serviços a serem contratados, bem como o valor da contratação a ser realizada, a visita técnica pelas licitantes torna-se imprescindível para conhecimento das condições da execução dos serviços, tendo caráter obrigatório, contando a licitante com prazo suficiente para tanto, podendo a visita ser realizada por qualquer representante da licitante.

No escopo proposto os seguintes tópicos são de relevância que necessitam averiguação in loco:

- Logística, frota deve ser adequada para a região;
- Luminotécnicos, o posteamento da concessionária é fora de padrão, com espaçamentos que variam de 30 à 45 metros, portanto a distribuição das luminárias e braços deve ser ajustada, bem como para efeitos de reposição de cabos e equipamentos danificados;
- Comunicação da Telegestão, as interferências, relevos e demais dificuldades de cobertura de sinal são muito relevantes em Siqueira Campos/Pr, aumentando a necessidade de antenas para cobertura geral da comunicação;
- As empresas que optarem por não fazer a visita técnica, poderão apresentar Declaração de Responsabilidade assumindo incondicionalmente a responsabilidade de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas na licitação.

19. DA RESCISÃO DO CONTRATO.

O contrato a ser firmado com a licitante vencedora poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos artigos da lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da licitante vencedora, exceção de contrato não cumprido, em face da Administração, exceto nos casos admitidos pela lei nº 14.133/2021.

ANEXO II
MODELO PADRONIZADO DE PROPOSTA
 (Conforme planilha de valores)

Razão Social: _____

CNPJ: _____

Endereço: _____ Bairro _____

Cidade: _____ Estado _____ CEP: _____

E-mail: _____ Telefone: _____

ITE	DESCRIÇÃO MATERIAL	QTDE	VL. UNIT	VL.

DECLARAÇÃO

- DECLARO que o prazo de eficácia desta proposta é de 90 (noventa) dias a contar da data da entrega.
- DECLARO, sob as penas da lei, que o valor ofertado é suficiente ao atendimento de todas as especificações exigidas no edital correspondente.
- DECLARO que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.
- DECLARO que os valores propostos compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes até a data da entrega desta (art. 63, § 1º, Lei nº 14.133/2021).

Local e Data:

Nome do Representante: xxxxxxxxxxxx **Identidade nº:** xxxxxxxxxxxx **CPF nº**

xxxxxxxxxx

ANEXO III -
TERMO DE OPÇÃO E DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E
EMPRESA DE PEQUENO PORTE
(apresentar fora dos envelopes nº 01 e nº 02)

(nome da empresa)

.....,
com sede na, (endereço) inscrita no CNPJ sob o
nº, vem, através de seu representante legal infra-assinado, com
fundamento no art. 3º e seus parágrafos da Lei Complementar nº 123, de 15 de dezembro de 2006,
manifestar a sua **opção pelo tratamento diferenciado e favorecido**, estando apta a usufruir do
tratamento ali previsto.

DECLARA ainda, ser:

☐ **Microempresa** e não incidir em nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º
do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

☐ **Empresa de pequeno porte** e não incidir em nenhum dos impedimentos previstos nos
incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Para os mesmos fins especificados acima, declaro que no ano-calendário de realização desta licitação,
ainda não celebramos contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita
bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

ANEXO IV

TERMO DE AUTORIZAÇÃO/CESSÃO DE USO DE SOM E IMAGEM

(apresentar fora dos envelopes nº 01 e nº 02)

Eu xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx (*DEVE SER PREENCHIDO EM NOME DO REPRESENTANTE DA PROPONENTE*), nacionalidade, estado civil, portador do RG nº xxxxxxxxxxxx, inscrito no CPF nº xxxxxxxxxxxx, residente à xxxxxxxxxxxx, nº xxxx, município de xxxxxxxxxxxx, Estado de xxxxxxxxxxxx, neste ato representando a empresa xxxxxxxxxxxx, inscrita no CNPJ xxxxxxxxxxxx, **AUTORIZO** à Prefeitura Municipal de, Estado do Paraná, pessoa jurídica de direito público, neste ato representada pelo Responsável do processo e Equipe de Apoio, o uso de minha imagem e som da voz em caráter institucional, sem fins lucrativos, registrados no âmbito da Concorrência nº/2024.

A presente autorização é concedida a título gratuito, podendo as gravações de áudio e vídeo ser transmitidas pelos meios de comunicação oficiais do Município de, plataformas digitais e de outras instituições governamentais, ou ainda, fixada sua imagem em qualquer veículo (publicações, TV e internet, com todas as ferramentas e tecnologias existentes e que venham a existir) por todo território nacional e internacional, no todo ou em parte, podendo ser reexibido a qualquer tempo, como acervo do Município, em cumprimento das disposições previstas nas Lei nº 14.133/2021, com as ressalvas e formalidades expressas na Constituição Federal, Código Civil Brasileiro e nas Leis nº 13.709/2018 e nº 12.527/2011. Em caráter definitivo, o presente instrumento obriga as partes por si e por seus sucessores a respeitarem integralmente os termos e condições estipuladas.

Por esta ser a expressão da minha vontade, declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro.

..... de de 2025.

ANEXO V
DECLARAÇÃO UNIFICADA

- (nome/razão social) inscrita no CNPJ sob o nº
..... por intermédio de seu representante legal o(a)
Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº , responsável por eventual assinatura do Contrato, DECLARO, sob as penas da lei, que:
- a)** a proposta econômica apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;
 - b)** não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para habilitação no presente processo, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - c)** não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
 - d)** para os fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021, cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social previstas em lei e em outras normas específicas;
 - e)** não há, em nosso quadro societário, pessoa com vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
 - f)** atendemos integralmente aos requisitos de habilitação estabelecidos no edital, nos termos do inciso I do art. 63, da Lei Federal nº 14.133/2021;
 - g)** conhecemos as especificações do objeto e os termos constantes no edital do processo em epígrafe e seus anexos, e possuímos todas as condições para atender e cumprir todas as exigências ali contidas, com as quais concordamos plenamente, nos termos do inciso VI do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021;
 - h)** assumimos o compromisso de manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
 - i)** para fins do disposto no inciso VI do art. 68, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que não empregamos menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesesseis anos, cumprindo integralmente a norma contida na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, artigo 7º, inciso XXXIII.
 - j)** o(a) preposto da empresa é o(a) Sr(a)....., RG

nº e CPF nº, telefone nº
(ddd), e-mail, residente e domiciliado na Rua
....., nº, na cidade de, Estado de
....., a quem deverão ser direcionadas todas as comunicações, como, abertura de prazo, notificações,
intimações, entre outras, exceto quanto ao envio de empenhos e autorizações de fornecimento (dados já
constantes da proposta), estando CIENTE de que, todas as comunicações serão enviadas ao e-mail supra
indicado.

k) em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso
de eventual contratação, concordamos que seja encaminhada através do endereço de e-mail supracitado,
nos comprometendo, em caso de alteração, a protocolizar pedido de alteração junto ao Departamento de
Licitações deste Município, sob pena de ser considerado como intimado por meio dos dados
anteriormente fornecidos.

....., _____ de _____ de 2025.

assinatura do representante legal

ANEXO VI

MINUTA DO CONTRATO

Pelo presente instrumento particular de contrato de prestação de serviço por prazo determinado, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE** pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o n.º, com sede na Rua., Nº, Centro,/PR, CEP, devidamente representada por seu Prefeito Municipal,....., denominada simplesmente "CONTRATANTE", e a empresa, inscrita no CNPJ sob o n.º, com sede na Rua, n.º, representada na forma de seu contrato social pelo Sr(a.) , RG nº.....e CPF nº....., doravante denominada **CONTRATADA** tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis resolvem celebrar o presente Termo de Contrato decorrente da Concorrência Pública n.º...../2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA

.....

1.2. Vinculam a esta contratação independentemente de transcrição:

- 1.2.1.** O Termo de Referência;
- 1.2.2.** O Edital da Licitação;
- 1.2.3.** A Proposta do contratado;
- 1.2.4.** Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA - PRAZO DE VIGÊNCIA

- 2.1.** O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2.** Ocorrendo a prorrogação do prazo contratual será aplicado reajuste financeiro de acordo com o IPCA-IBGE acumulado no período ou percentual acordado entre as partes, não podendo ser superior ao índice acumulado no período.
- 2.3.** O contrato deverá ser executado de acordo com os critérios definidos no Termo de Referência.

CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS.

- 3.1.** O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência,

anexo a este Contrato.

375

CLÁUSULA QUARTA - PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 O presente contrato tem o valor total de R\$ _____ (_____) e as despesas decorrentes da prestação de serviço serão os provenientes de recursos próprios e onerará as seguintes dotações orçamentárias:

Órgão:

4.2 O pagamento será efetuado pela Tesouraria do Contratante com base nos serviços executados em até 30 (trinta) dias a partir do recebimento do objeto, no qual deverá ser emitida a Nota Fiscal Eletrônica (Portaria CAT nº) que será devidamente atestada pelo Setor de Solicitante.

4.3 A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente no CONTRATANTE.

4.4 Caso o término da contagem aconteça em dias sem expediente bancário, o pagamento ocorrerá no primeiro dia útil imediatamente subsequente.

4.5 Não será iniciada a contagem de prazo, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções, no qual será interrompida a contagem do prazo para fins de pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização da documentação fiscal.

4.6 Quando for constatada qualquer irregularidade na nota fiscal/fatura, será imediatamente solicitada à CONTRATADA, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada para a Tesouraria no prazo de 2 (dois) dias e no caso da não apresentação da carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado a partir da data da sua apresentação.

4.7 Todas as Notas Fiscais deverá estar acompanhada das Certidões de Regularidade Fiscal (Tributos Federais, FGTS e Trabalhistas), haja vista que a empresa contratada deverá apresentar as mesmas condições de regularidade fiscal e trabalhista quando do momento da habilitação no certame licitatório, de acordo com o art. 55, XIII da Lei de Licitação.

4.8 Havendo atraso nos pagamentos não decorrente de falhas no cumprimento das obrigações contratuais principais ou acessórias por parte da CONTRATADA, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados proporcionalmente, em relação ao atraso verificado.

4.9. De acordo com a Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil de nº 2145 o recolhimento do Imposto de Renda incidente das contratações de bens e serviços será retido na fonte.

4.10. As Notas Fiscais emitidas deverão constar a observação às regras de retenção dispostas na Instrução Normativa RFB nº 1234, de 2012 e Instrução Normativa nº 2145 de 2024, devendo indicar a

alíquota a ser retida e caso não seja indicada, o Setor Financeiro efetuará a retenção nos termos da referida instrução.

4.11. A retenção não será efetuada a pessoa jurídica optantes pelo Regime do Simples Nacional devidos a ME/EPP, de que trata o art. 12 da Lei Complementar 123/06, desde que a empresa declare formalmente sua situação

4.12. As empresas optantes pelo Simples Nacional, de que trata a Lei Complementar nº 123/2006, para fins de comprovação das condições de isenção deverão apresentar declaração de que trata a IN RFB 1234/12 e IN 2145/23, conforme determina o art. 6º da referida instrução.

4.13. Em caso de não apresentação da declaração, a fonte pagadora poderá consultar o portal do Simples Nacional para verificação se a empresa contratada é ou permanece sendo optante pelo Regime Tributário diferenciado, conforme § 4º do art. 6º da IN RFB nº 1234/2012 e IN RFB 2145/2024

CLÁUSULA QUINTA - SUBCONTRATAÇÃO

5.1. É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. A empresa CONTRATADA ficará subordinada à Secretaria de Obras, Agricultura e Meio Ambiente e o fiscal responsável indicado pela contratada determinará os pontos carentes de manutenção e/ou obras, ou conforme solicitações pelo protocolo on line.

6.2. No final do mês prestado os serviços, a empresa emitirá um relatório das vias públicas que receberam o serviço contratado (histórico de manutenções realizadas em cada ponto e obras executadas).

6.3. A execução dos serviços necessários para a manutenção Preventiva e Corretiva e obras executadas corresponde a todas as atividades de inspeção, substituição, limpeza e reparos em equipamentos, acessórios e redes elétricas, incluindo o necessário para assegurar o seu funcionamento normal, de acordo com as exigências mínimas estabelecidas neste projeto básico.

6.4. Como estimativa para balizar a formulação da proposta e elaboração de faturamentos anteriores à conclusão da atualização do cadastro dos pontos de iluminação, será considerado o número de pontos de IP, conforme valores pagos a Concessionária de energia para a área do Município de A empresa licitante vencedora será responsável pela manutenção Corretiva e Preventiva e futuras obras do município de

6.5. O serviço de manutenção e obras das Unidades Aérea, Unidades Subterrânea, Unidades Ornamentais e Unidades Especiais serão de responsabilidade da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá fornecer relatório do percurso (rotas) para todos os veículos utilizados para os serviços, devidamente identificados por veículo e atividade.

6.6. Serviços de Rotina: Conjunto de atividades essenciais para o restabelecimento da operação da Rede

de Iluminação Pública em função das ocorrências comuns, como queima de lâmpadas, falha de sensores, instalação inadequada e situações como:

- A.** Colocação de tampa em caixa de passagem;
- B.** Correção de fixação;
- C.** Correção de posição de braços / luminárias;
- D.** Fechamento de luminária com tampa;
- E.** Limpeza externa e interna de luminária;
- F.** Substituição de conectores;
- G.** Substituição de ignitor; Substituição de lâmpada;
- H.** Substituição de relé fotoelétrico; J) Substituição de reator/equipamento auxiliar.

6.7. Quando da abertura ou colocação de tampa da caixa de passagem, a mesma deverá ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem riscos de falhas, inclusive quanto à isolação.

6.8. Serviços ou Manutenção Corretiva: Atividades complementares aos Serviços de Rotina, sendo restabelecimento integral das condições operacionais em consequência de falha, obras, acidente, furto, vandalismo, ocorrências climáticas, instalação inadequada ou desempenho deficiente, com execução formalizada por O.S. (Ordem de Serviço).

6.9. A Manutenção Corretiva também será efetuada em função dos problemas encontrados pelas equipes de ronda ou pelo atendimento de solicitações de manutenção recebidas pelo sistema de tele atendimento, ou por determinação da equipe de fiscalização do município de ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato.

- a) todos os demais serviços não relacionados como Serviços de Rotina e que são necessários ao restabelecimento integral das condições normais, serão padronizadas e com emissão de OS - Ordem de Serviço. Instalação de unidades faltantes; tanto convencionais como Led.
- b) Substituições, Remoção de Unidades, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede de IP;
- c) Serviços que envolvam todas as configurações da Rede de Iluminação Pública e seus elementos, ou seja, aéreo, subterrâneo, passarelas, passagens subterrâneos e especiais como iluminação de equipamentos urbanos e de destaque.

6.10. Serviços ou Manutenção Preventiva: Na manutenção preventiva as atuações da CONTRATADA se darão de forma planejada e terão como base de sua programação os dados cadastrais de cada UIP. Todas as substituições de lâmpadas, luminárias, reatores, ignitores, relés e chaves magnéticas deverão ser imediatamente registradas no Sistema Informatizado de IP, para que no futuro, suas substituições ocorram em função de sua vida útil, evitando assim a falha da unidade. Preventivamente para reduzir a perda de rendimento das luminárias, sendo que o serviço efetuado semanalmente independentemente do número de pontos a serem efetuados os serviços, sendo programado juntamente com o responsável o dia.

6.11. A CONTRATADA deverá apresentar o orçamento para a execução dos serviços no prazo máximo

de 2 (dois) dias no Município de;

- a) Quantidade de horas necessárias para a prestação de serviços, valor unitário da hora Técnica de Manutenção (ofertado pela CONTRATADA) e valor total da mão de obra;
- b) Valor das peças novas, originais ou similares de primeira linha, e sem uso prévio e materiais específicos a serem utilizados na execução dos serviços referidos no item anterior;
- c) Excepcionalmente, mediante justificativas por parte da CONTRATADA, poderá ser autorizada pelo Gestor ou Comissão de Fiscalização, a substituição por peça genuína.

6.12. Ser prestados de forma ininterrupta e, no mínimo, em dias úteis das 7h às 17h.

6.13. A CONTRATADA deverá fornecer números de telefone fixos e celulares ou quaisquer outras formas de comunicação com os responsáveis pelas equipes de manutenção veicular.

6.14. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os equipamentos, veículo apropriado, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário. se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

6.15. Constatadas irregularidades no objeto, esta Prefeitura Municipal, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

- a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
- b) na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 02 (dois) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;
- c) se disser respeito à diferença de quantidade, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
- d) na hipótese de complementação e/ou incorreções, a Contratada deverá complementar e/ou corrigir em conformidade com a indicação do Contratante, no prazo máximo de (02 dois) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

6.16. É vedado à CONTRATADA subcontratar totalmente a prestação de serviços ora ajustado.

CLÁUSULA SETIMA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

7.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

7.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da

entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

7.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

7.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante.

7.7. O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

7.7.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

7.7.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

7.7.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

7.7.4. Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e

7.7.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

7.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

7.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

7.10. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

7.11. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

7.12. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021), se couber;

7.13. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

7.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

7.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua

proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

7.16. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

7.17. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

7.18. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

7.19. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

7.20. Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

7.21. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

7.22. Manter os veículos utilizados para os serviços e seus acessórios, além dos equipamentos necessários ao funcionamento daqueles, em condições normais de funcionamento, procedendo a exames periódicos nos mesmos, ajustando os dispositivos de segurança, demais peças e componentes, mediante manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica de forma a mantê-los em bom funcionamento e dentro dos padrões exigidos pela legislação de trânsito, além das obrigações legais e regulamentares.

7.23. Submeter à aprovação, no prazo máximo de 2 (dois) dias contados dos orçamentos solicitados, discriminando de forma clara padronizada e detalhada os serviços a serem executados bem como as peças, componentes, acessórios, e materiais a serem fornecidos, observando-se, na formulação dos preços, os valores compatíveis com o mercado e especificados no contrato.

7.24. Executar os serviços especificados somente quando do recebimento de Ordem de Serviço pelo CONTRATANTE.

7.25. Prestar os serviços objeto do presente Contrato dentro de elevados padrões, empregando peças, componentes, acessórios, e materiais recomendados pela administração, bem como observar rigorosamente as especificações técnicas e a regulamentação aplicável, executando todos os serviços com

esmero e perfeição, refazendo tudo quanto for impugnado pela Comissão de Fiscalização e/ou Gestor do contrato, quer em razão do material, quer da mão de obra.

7.26. Fornece, quando solicitado pelo CONTRATANTE, laudo técnico concernente às condições que o integrem, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da solicitação. Executar os serviços com pessoal habilitado e devidamente identificado.

7.27. Fornece todos os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE sobre os serviços executados. .

7.28. Fornecer a seus empregados os equipamentos de segurança (EPI's) que se fizerem necessários para execução dos serviços, e fiscalizar o seu uso.

7.29. Manter em boas condições veículos, instalações e equipamentos necessários ao atendimento dos serviços ora contratados.

7.30. Conservar e guardar com extrema responsabilidade e cuidado os veículos do CONTRATADO em sua SEDE durante a prestação de serviços.

7.31. Informar ao CONTRATANTE quaisquer danos causados a quaisquer de seus bens.

7.32. Responsabilizar-se pelos prejuízos de qualquer natureza causados ao patrimônio do CONTRATANTE ou de terceiros, inclusive danos à integridade física das pessoas, originados direta ou indiretamente da execução deste Contrato, por culpa ou dolo de seus empregados, prepostos ou representantes, ficando obrigada a promover o ressarcimento a preços atualizados dentro de 30 (trinta) dias contados a partir da comprovação de sua responsabilidade.

7.33. Manter durante a execução do Contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

7.34. Executar o serviço atendendo aos parâmetros definidos pelas normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, ou, na falta dessas, de acordo com normas plenamente reconhecidas pelo fabricante. Respeitar e fazer cumprir a legislação de segurança e saúde no trabalho e as normas de segurança do trabalho, fornecendo a seu pessoal equipamento individual de segurança, orientando e fiscalizando o uso, conforme determinações constantes nas normas de segurança, higiene e medicina do trabalho.

7.35. Respeitar e fazer cumprir a legislação de proteção ao meio ambiente, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes.

7.36. Providenciar o recolhimento e o adequado descarte do material utilizado, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada.

7.37. Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

7.38. Relatório técnico mensal com a descrição de todos os serviços executados, contendo inclusive a relação das peças substituídas, ou sempre que solicitado, encaminhando cópia para a fiscalização do CONTRATANTE.

7.39. Registrar as ocorrências em formulário próprio (Livro de Ocorrências), onde constem, no mínimo, as seguintes informações: a) Identificação do veículo; b) Data da manutenção; c) Horário do início e do término dos serviços; d) Nome do funcionário da CONTRATADA que efetuou os serviços; e) Problema apresentado; f) Recebimento dos serviços pelo CONTRATANTE.

7.40. Responder por danos e desaparecimentos de bens materiais, acessórios e avarias causadas por seus empregados ou preposto aos bens do CONTRATANTE ou a terceiros, desde que fique comprovada sua responsabilidade, de acordo com o art. 70, da Lei nº 8.666/93.

7.41. Quando necessário, disponibilizar profissional competente para acompanhar o representante do CONTRATANTE na realização de "prova de rua", quando necessário.

7.42. Todo e qualquer assunto relativo à execução do contrato deverá ser tratado e negociado com o Gestor e/ou Comissão de Fiscalização do Contrato, sem que haja ingerência de terceiros não credenciados para tal fim.

CLÁUSULA OITAVA OBRIGAÇÕES CONTRATANTE

8.1- Cumprir o prazo fixado para realização do pagamento.

8.2 A CONTRATANTE caberá, ao seu critério, através da pessoa indicada especialmente para tal fim, exercer amplo e permanente acompanhamento e fiscalização de todos os serviços executados pela Contratada e pelo comportamento dos mesmos no tratamento com os servidores.

8.3- Permitir acesso dos funcionários da CONTRATADA ao local determinado para entrega do produto/execução dos serviços.

8.4 Comunicar à CONTRATADA sobre qualquer irregularidade no fornecimento do produto/execução do serviço.

CLÁUSULA NONA- GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Será exigido garantia de execução.

CLÁUSULA DECIMA - SANÇÕES

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante/adjudicatário que:

10.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

10.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

10.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

- 10.1.4.** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 10.1.5.** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 10.1.6.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 10.1.7.** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 10.1.8.** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 10.1.9.** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 10.1.10.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 10.1.11.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 10.1.12.** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 10.2.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 10.3.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções: advertência; multa; impedimento de licitar e contratar; declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 10.4.** Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 10.4.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 10.4.2.** as peculiaridades do caso concreto;
 - 10.4.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 10.4.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 10.4.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 10.5.** A sanção de advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- 10.6.** A sanção prevista da multa, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/21.
- 10.7.** A sanção de impedimento de licitar e contratar, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei 14.133/21, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo

prazo máximo de 3 (três) anos.

10.8. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/21, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

10.9. As sanções de advertência, multa, impedimento de licitar e contratar, declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa.

10.10. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

10.11. A aplicação das sanções advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

11.1. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.2. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.3. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

11.3.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

11.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

11.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3. Indenizações e multas.

11.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.6. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por

afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS CASOS OMISSOS

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - ALTERAÇÕES

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133.

13.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO

14.1 O detentor do contrato se submeterá à fiscalização do Município ficando desde já designados o servidor fiscal Rodrigo Silva de Freitas, inscrito no CPF sob o n.º 007.xxx.489-xx, e o gestor secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente aos quais competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - PUBLICAÇÃO

15.1 Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - FORO

16.1 O foro competente para toda e qualquer ação decorrente do presente Contrato é o Foro da Comarca de Siqueira Campos, Estado do Paraná.

E por estarem justos e contratados, para constar e valer em todos os seus efeitos de direito, lavra-se o presente instrumento que lido e achado conforme vai assinado em 02 (duas) vias de igual teor e forma na

188 presença de testemunhas igualmente subscritas.

Prefeitura Municipal de

Prefeito Municipal

CONTRATADA:

Empresa: Representante Legal:

Testemunhas:

ANEXO VII

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE

CONTRATADO:

CONTRATO Nº:

OBJETO:

ADVOGADO:

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico e ou presencial, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCE;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCE - CadTCE", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

..... de de 2025.

ANEXO VIII

TERMO DE CONSENTIMENTO PARA TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE.....

CONTRATADA:.....CNPJ:

CONTRATO N.º

As PARTES se comprometem a tratar os dados pessoais envolvidos na confecção e necessários à execução da presente contrato, única e exclusivamente para cumprir com a finalidade a que se destinam e em respeito a toda a legislação e normas técnicas aplicáveis sobre segurança da informação e proteção de dados, inclusive, mas não se limitando à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Federal n.º 13.709/2018), sob pena de incidência de multa por descumprimento contratual, para a qual se estipula o valor de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, sem prejuízo de perdas e danos.

As PARTES se obrigam diante do presente instrumento, que os direitos dos titulares estarão garantidos e resguardados quanto:

- a confirmação da existência do tratamento;
- o acesso aos dados pessoais tratados;
- a correção dos dados pessoais incompletos, inexatos ou desatualizados;
- a anonimização, o bloqueio ou a eliminação dos dados pessoais;
- a portabilidade dos dados pessoais;
- a informação sobre as entidades públicas e privadas com as quais foi realizada o compartilhamento de dados;
- informar as consequências da revogação do consentimento;
- a informação quanto aos fatores que levaram a uma decisão automatizada.

As PARTES também se comprometem a proporcionar o pronto atendimento das requisições realizadas por titulares de dados, providenciando, de forma imediata, ou no máximo em 24 (vinte e quatro) horas, justificando os motivos da demora.

E, por assim estarem justas e contratadas, as PARTES assinam o presente Termo em 02 (duas) vias do mesmo teor e forma, constituindo ato jurídico perfeito e representando o livre exercício da vontade das partes.

.....dede 2025.

Prefeito

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas:

Nome:

RG:

Antônio do Caiuá, Pr. 08 de janeiro de 2025. Flávio Henrique Furlan da Fonseca – Agente de Contratação.

1440/2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS-PR
SECRETARIA MUNICIPAL DE
RECURSOS MATERIAIS E LICITAÇÕES

AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 001/2025 – SERMALI

OBJETO: O MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, ESTADO DO PARANÁ, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE RECURSOS MATERIAIS E LICITAÇÕES, no uso de suas atribuições legais, TORNA PÚBLICO, para conhecimento de quantos possam se interessar, que está realizando processo de Inexigibilidade de Licitação, com utilização do procedimento auxiliar de CREDENCIAMENTO, visando o Credenciamento de instituição localizada no município de São José dos Pinhais, Curitiba e Região Metropolitana, para prestação de serviços de abrigo para pessoas com transtorno mental grave e persistente, com crítica prejudicada permanentemente, em situações de risco pessoal inerentes ao seu transtorno mental, após esgotadas todas as modalidades de tratamento disponíveis na rede de saúde, mantendo-se o risco para si ou para terceiros, concomitantemente à ausência de familiar e/ou cuidador responsável e/ou família extensa que possa efetuar o cuidado do paciente no ambiente familiar, com idade entre 18 e 59 anos de idade.

CREDENCIAMENTO: Os interessados em realizar o seu credenciamento, deverão apresentar **TODA** a documentação exigida no **item 03** do Edital, em envelope lacrado e identificado com a inscrição externa conforme modelo disponível no Edital, devendo ser protocolado em dias úteis, junto ao Protocolo Geral do Município, situado no prédio da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais/PR, Rua Passos de Oliveira, nº 1.101 – Centro – CEP 83.030-720, em qualquer tempo, durante a sua vigência, não havendo data limite para o Credenciamento enquanto o mesmo estiver em aberto, e enquanto permanecer as necessidades da SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, e endereçado à Comissão Permanente de Licitação para Compras e Serviços em Geral.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: O Edital completo está disponível através do site https://sisanzul.sjp.pr.gov.br/webapp/portalttransparencia/licitacao_chamamento. Outras informações poderão ser obtidas na Divisão de Licitação da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, sita a Rua Passos de Oliveira, 1101-Centro, no horário compreendido das 08h00min às 17h00min, ou através dos telefones (41) 3381-6670 / 3381-6604 / 3381-6841.

São José dos Pinhais, 08 de janeiro de 2025.

RAFAEL RUEDA MUHLMANN

Secretário Municipal de Recursos Materiais e Licitações

1330/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS-PR
SECRETARIA MUNICIPAL DE
RECURSOS MATERIAIS E LICITAÇÕES

AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 002/2025 – SERMALI

OBJETO: O MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, ESTADO DO PARANÁ, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE RECURSOS MATERIAIS E LICITAÇÕES, no uso de suas atribuições legais, TORNA PÚBLICO, para conhecimento de quantos possam se interessar, que está realizando processo de Inexigibilidade de Licitação, com utilização do procedimento auxiliar de CREDENCIAMENTO, visando o Credenciamento de Instituição de Longa Permanência para Idosos, localizada no município de Curitiba e Região Metropolitana, que tem como objeto a prestação de serviços de abrigo para idosos com transtorno mental grave e persistente, com crítica prejudicada permanentemente, em situações de risco pessoal inerentes ao seu transtorno mental, após esgotadas todas as modalidades de tratamento disponíveis na rede de saúde, mantendo-se o risco para si ou para terceiros, concomitantemente à ausência de familiar e/ou cuidador responsável e/ou família extensa que possa efetuar o cuidado do paciente no ambiente familiar.

CREDENCIAMENTO: Os interessados em realizar o seu credenciamento, deverão apresentar **TODA** a documentação exigida no **item 03** do Edital, em envelope lacrado e identificado com a inscrição externa conforme modelo disponível no Edital, devendo ser protocolado em dias úteis, junto ao Protocolo Geral do Município, situado no prédio da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais/PR, Rua Passos de Oliveira, nº 1.101 – Centro – CEP 83.030-720, em qualquer tempo, durante a sua vigência, não havendo data limite para o Credenciamento enquanto o mesmo estiver em aberto, e enquanto permanecer as necessidades da SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, e endereçado à Comissão Permanente de Licitação para Compras e Serviços em Geral.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: O Edital completo está disponível através do site https://sisanzul.sjp.pr.gov.br/webapp/portalttransparencia/licitacao_chamamento. Outras informações poderão ser obtidas na Divisão de Licitação da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, sita a Rua Passos de Oliveira, 1101-Centro, no horário compreendido das 08h00min às 17h00min, ou através dos telefones (41) 3381-6670 / 3381-6604 / 3381-6841.

São José dos Pinhais, 08 de janeiro de 2025.

RAFAEL RUEDA MUHLMANN

Secretário Municipal de Recursos Materiais e Licitações

1332/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS-PR
SECRETARIA MUNICIPAL DE
RECURSOS MATERIAIS E LICITAÇÕES

AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 003/2025 – SERMALI

OBJETO: O MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, ESTADO DO PARANÁ, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE RECURSOS MATERIAIS E LICITAÇÕES, no uso de suas atribuições legais, TORNA PÚBLICO, para conhecimento de quantos possam se interessar, que está realizando processo de Inexigibilidade de Licitação, com utilização do procedimento auxiliar de CREDENCIAMENTO, visando o Credenciamento de pessoa(s) física(s) e/ou jurídica(s) para prestação de serviço médico especializado em Psiquiatria para atuar na Rede de Atenção Psicossocial do Município de São José dos Pinhais, conforme preconizado pela Lei 10.216 de 06 de abril de 2001, Portarias de Consolidação nº 3, 4, 5 e 6 de 2017 e Portaria MS nº 3588 de 21 de dezembro de 2017.

CREDENCIAMENTO: Os interessados em realizar o seu credenciamento, deverão apresentar **TODA** a documentação exigida no **item 03** do Edital, em envelope lacrado e identificado com a inscrição externa conforme modelo disponível no Edital, devendo ser protocolado em dias úteis, junto ao Protocolo Geral do Município, situado no prédio da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais/PR, Rua Passos de Oliveira, nº 1.101 – Centro – CEP 83.030-720, em qualquer tempo, durante a sua vigência, não havendo data limite para o Credenciamento enquanto o mesmo estiver em aberto, e enquanto permanecer as necessidades da SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, e endereçado à Comissão Permanente de Licitação para Compras e Serviços em Geral.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: O Edital completo está disponível através do site https://sisanzul.sjp.pr.gov.br/webapp/portalttransparencia/licitacao_chamamento. Outras informações poderão ser obtidas na Divisão de Licitação da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, sita a Rua Passos de Oliveira, 1101-Centro, no horário compreendido das 08h00min às 17h00min, ou através dos telefones (41) 3381-6670 / 3381-6604 / 3381-6841.

São José dos Pinhais, 08 de janeiro de 2025.

RAFAEL RUEDA MUHLMANN

Secretário Municipal de Recursos Materiais e Licitações

1334/2025



MUNICÍPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ
Aviso de Reabertura de Licitação – Concorrência Presencial nº
07/2024

OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de telegeração; manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, em conformidade com todas as disposições constantes no TR e na planilha orçamentária que integram o edital.

VALOR DE ABERTURA: R\$ 5.063.672,37.

FIM DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 24/01/2025 – HORA: 08h30min.

INÍCIO DA SESSÃO: 24 de janeiro de 2025 - Hora: 09h00min.

INFORMAÇÕES: Prefeitura Municipal - Tel: (41) 3571-1122.

EDITAL COMPLETO – www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao

Siqueira Campos, 08 de janeiro de 2025.

Evandro Carlos de Godoi

Secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Luiz Carlos dos Santos

Secretário de Administração

1488/2025



MUNICÍPIO DE TOLEDO
EXTRATO DE CONTRATOS E TERMOS ADITIVOS

EXTRATO DE CONTRATO - MUNICÍPIO DE TOLEDO


1º TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 234/2024

PARTE: MUNICÍPIO DE TOLEDO e a EMDUR - EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E RURAL DE TOLEDO. **CLÁUSULA PRIMEIRA - DO PRAZO:** Constitui objeto deste Termo Aditivo a prorrogação do prazo de execução e de vigência do contrato por mais 30 (trinta) dias, ficando certo que o prazo de execução finda em 26 de dezembro de 2024, e o prazo de vigência finda em 26 de maio de 2025. Com amparo legal no Art. 111, da Lei nº 14.133/23. **CLÁUSULA SEGUNDA - DA METAFÍSICA:** Ficam acrescidos R\$ 6.798,74 (seis mil, setecentos e noventa e oito reais e setenta e quatro centavos) ao valor do Contrato, em virtude do aumento de metafísica, conforme manifestações técnicas e justificativas inseridas às fls. 180 a 199 e planilha de fl. 198. **CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR:** Em razão do

SINDICATO RURAL DE CARLÓPOLIS
EDITAL DE CONVOCAÇÃO
ELEIÇÕES SINDICAIS

Será realizada eleição sindical, no dia 14 de Fevereiro de 2025, das 08:00 às 17:00 horas, na sede desta entidade, sito à Avenida Elson Soares, nº 1147, Centro, para composição da Diretoria, Conselho Fiscal e Delegado Representante junto a FAEP e respectivos suplentes deste Sindicato, relativa ao mandato do período de 28 de Março de 2025 à 27 de Março de 2028, devendo o requerimento de registro de chapa ser apresentado à secretaria do sindicato no horário de 08:00 às 17:00 horas, no período de 15 (quinze) dias para o registro de chapas, que ocorrerá a partir do primeiro dia útil posterior à publicação do presente aviso. O edital de convocação da eleição encontra-se afixado na sede desta entidade e em outros locais públicos.

Carlópolis, 02 de janeiro de 2025


Marcelo Valdevino da Luz
Presidente do Sindicato Rural de Carlópolis

MUNICIPIO DE SIQUEIRA CAMPOS - ESTADO DO PARANÁ
Aviso de Reabertura de Licitação – Concorrência Presencial nº
07/2024

OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviços especializados no ramo de engenharia para fornecimento e instalação de luminárias de LED; fornecimento de equipamentos de tele-gestão; manutenção e cadastro das luminárias existentes e projetos elétricos/ luminotécnicos, em regime de empreitada global, em conformidade com todas as disposições constantes no TR e na planilha orçamentária que integram o edital.

VALOR DE ABERTURA: R\$ 5.063.672,37.

FIM DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 24/01/2025 – HORA: 08h30min.

INICIO DA SESSÃO: 24 de janeiro de 2025 - Hora: 09h00min.

INFORMAÇÕES: Prefeitura Municipal - Tel: (43) 3571-1122.

EDITAL COMPLETO – www.siqueiracampos.pr.gov.br/licitacao

Siqueira Campos, 08 de janeiro de 2025.

Evandro Carlos de Godoi
Secretário de Obras, Agricultura e Meio Ambiente
Luiz Carlos dos Santos
Secretário de Administração

TERMO DE DESISTÊNCIA

CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2019

Eu, **AMANDA ANGÉLICA KARLA C. DO NASCIMENTO**, brasileira, domiciliada e residente em Quatiguá - PR, identificada civilmente através do Documento de Identidade nº 14.***.670-* SSP/PR e CPF 111.***.919-**, DECLARO que diante da vaga de PROFESSORA, na qual fui aprovada através do CONCURSO PÚBLICO MUNICIPAL 001/2019, optei em não aceitar a convocação, bem como a efetivação de nomeação e respectiva posse. Assino o presente, ciente dos efeitos desta desistência, considerando que a iniciativa foi única e exclusivamente minha e que não mais poderei discutir acerca de regulamentos, editais, classificações, resultados, vagas, e quaisquer outros assuntos relativos a este pleito.

Siqueira Campos, 08 de JANEIRO de 2025.



AMANDA ANGÉLICA KARLA C. DO NASCIMENTO


CANDIDATA

TERMO DE DESISTÊNCIA

CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2019

Eu, **VANESSA GOMES DAS NEVES**, brasileira, domiciliada e residente em JABOTI - PR, identificada civilmente através do Documento de Identidade nº 12.***.433-* SSP/PR e CPF 055.***.929-**, DECLARO que diante da vaga de PROFESSORA, na qual fui aprovada através do CONCURSO PÚBLICO MUNICIPAL 001/2019, optei em não aceitar a convocação, bem como a efetivação de nomeação e respectiva posse. Assino o presente, ciente dos efeitos desta desistência, considerando que a iniciativa foi única e exclusivamente minha e que não mais poderei discutir acerca de regulamentos, editais, classificações, resultados, vagas, e quaisquer outros assuntos relativos a este pleito.

Siqueira Campos, 08 de JANEIRO de 2025.

 Documento assinado digitalmente
VANESSA GOMES DAS NEVES
Data: 08/01/2025 14:32:33-0300
Verifique em <https://verificador.jc.gov.br>

VANESSA GOMES DAS NEVES

CANDIDATA