



MEMORIAL DESCRITIVO

REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM GERENCIAMENTO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA, PROJETOS E CADASTRO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), NO MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE.

29 DE MAIO DE 2025

1. OBJETIVO

TEM POR OBJETIVO O PRESENTE ANEXO A DETERMINAR AS CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CONTRATO DE GESTÃO DO SISTEMA DE IP DO MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE, A SER CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO E A CONTRATADA.

O presente ANEXO especificar serviços, materiais e os parâmetros para **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM GERENCIAMENTO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA, PROJETOS E CADASTRO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), NO MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE.**

A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Unitário.

O contrato terá vigência pelo período de 12 (doze) meses, com base no artigo 86, Inciso III, da Lei nº 14.133/2021, podendo ser prorrogado na forma da Lei.

O prazo de execução dos serviços será de 12 (doze) meses, com início em 05 dias após o recebimento da Ordem de Serviço.

Estes serviços visam também:

- Melhorar a segurança pública, através da redução da criminalidade;
- Minimizar acidentes devido a uma melhor visibilidade nas vias;
- Valorizar o Patrimônio Público efetuando a manutenção da Iluminação Original;
- Resgatar o convívio da população através da revitalização de Praças e Quadras;
- Melhor circulação noturna de atividades como o Comércio, Turismo, Culturais e outras.

Os serviços constantes da planilha orçamentária básica são composições da Prefeitura, utilizando-se insumos e mão de obra das tabelas SEINFRA 028.1 (desonerada), SINAPI 02/2025 (desonerada), ORSE 01/2025 e COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.

Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, e em obediência ao Orçamento Básico, ao ANEXO, ao Acordo Operativo Enel – Prefeitura Municipal de **SENADOR SÁ/CE**, às Normas da ABNT, a NT-007/2015 R-06 e PE-030/2015 R-01 da Enel.

1.1. INTRODUÇÃO

A IP é um serviço público de interesse local de competência e responsabilidade do município, que deve organizá-lo e prestá-lo, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão (Inciso V, Art. 30, Constituição Federal); cuja fonte de recursos é a contribuição para o custeio dos serviços de iluminação pública (CIP), tributo de competência do município conforme Emenda Constitucional nº 39, de 19/12/2002, que acrescentou o Art. 149-A à Constituição Federal.

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) estabeleceu, por meio da Resolução Normativa nº 1.000/2021, que os ativos de IP sob a responsabilidade das distribuidoras de energia elétrica devem ser transferidos para os municípios. Essa diretriz fundamenta-se no Art. 30 da Constituição Federal, no Parecer 765/2008 da Procuradoria Federal da ANEEL, nas Audiências Públicas nº 008/2008 e nº 49/2011 e na Consulta Pública nº 002/2009. A norma estabelece que a elaboração de projeto, implantação, expansão, operação e manutenção das instalações de IP são de responsabilidade do ente municipal ou de quem tenha recebido deste a delegação para prestar tais serviços.

A Resolução Normativa nº 1.000/2021 também determina que a distribuidora de energia deve formalizar com o Poder Público Municipal ou Distrital, quando pertinente, a celebração de Acordo Operativo para disciplinar as condições de acesso ao sistema elétrico de distribuição pelo responsável pela realização de serviços de operação e manutenção das instalações de IP, conforme normas e padrões vigentes.

A contratação ora proposta justifica-se pelo atendimento à Constituição Federal e à Resolução Normativa nº 1.000/2021 da ANEEL, além da necessidade de continuidade da prestação dos serviços de manutenção do sistema de IP, já que desde 31/12/2014 a concessionária de energia não deveria mais prestá-los.

Desde dezembro de 2014, a responsabilidade pela gestão dos ativos de IP deixou de ser das distribuidoras de energia. Encerrou-se o prazo para a transferência aos municípios dessas operações, que englobam projeto, implantação, expansão, instalações, manutenção e consumo de energia elétrica.

O cronograma da transferência está previsto na Resolução Normativa nº 1.000/2021 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

O prazo inicialmente previsto, até 31 de janeiro de 2014, já foi prorrogado duas vezes. Entretanto, alguns municípios solicitaram à ANEEL nova prorrogação, alegando que as distribuidoras não efetuaram os devidos reparos nos ativos antes de repassá-los. A ANEEL informou que não haverá nova postergação do prazo.

Com a transferência, os municípios passaram a ter maior controle sobre essas operações e podem planejar melhor a ampliação e o alcance dos serviços em suas áreas. Outro benefício é que, com a gestão dos ativos, o município pode contar com uma redução de aproximadamente 9,5% na tarifa de energia elétrica utilizada pela IP.

2. MISSÃO E COMPROMISSO DA CONTRATADA

Caberá à CONTRATADA, na abrangência desse ANEXO, desenvolver todos os Serviços e Obras inerentes ao Sistema de IP do MUNICÍPIO, visando a atingir os resultados e o desempenho estabelecido no Contrato e neste ANEXO, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis aos serviços contratados.

2.1. QUANTO À GARANTIA DO FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP

- a) Caberá à CONTRATADA a responsabilidade pelo funcionamento do Sistema de IP, ressalvadas as obrigações do MUNICÍPIO estabelecidas no Contrato, sem desconsiderar outras funções necessárias ao correto desempenho do sistema, cumprindo as atribuições definidas a seguir. A remuneração dos serviços e subitens, deste Anexo, será calculada a cada mês, pela multiplicação do valor unitário de cada material usado da Planilha Orçamentária proposto pela CONTRATADA.
- b) Organizar um conjunto de equipes de manutenção, devidamente uniformizados e com identidade visual própria associada à identidade do MUNICÍPIO, de modo a evidenciar que a manutenção e operação do Sistema de IP esteja sendo realizada pela CONTRATADA à serviço do MUNICÍPIO;
- c) Manter controle físico do patrimônio de IP municipal, atualizando seus dados cadastrais imediatamente após cada intervenção, de qualquer natureza, através do Sistema informatizado de gerenciamento;
- d) Realizar as intervenções nos pontos com defeitos, dentro dos prazos previstos;
- e) Realizar rotinas de inspeção (rondas diurnas e noturnas programadas) e verificação periódicas para o bom funcionamento do Sistema de IP em seu conjunto e de seus equipamentos de comando, de acordo com estatísticas de falhas e metodologias de análise fornecidas por sistema informatizado de gerenciamento do Sistema de IP;
- f) Realizar a manutenção preventiva e corretiva de acordo com as obrigações de resultado quanto a:
 - I. garantia de funcionamento;
 - II. garantia do nível de iluminação;
- g) Busca contínua de técnicas e métodos para otimização dos serviços prestados;
- h) Acompanhar e assessorar o MUNICÍPIO em reuniões com terceiros para tratar de assuntos que envolvam o Sistema de IP municipal, em temas aderentes ao objeto deste Contrato;
- i) Os materiais e equipamentos adquiridos pela CONTRATADA, somente poderão entrar em operação, se obedecerem aos critérios de especificações técnicas previstas no item 3.

2.2. SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE IP.

Os trabalhos de eficientização serão executados em regime de empreitada integral, cabendo à CONTRATADA realizar as obras e serviços relativos à eficientização do Sistema de IP do MUNICÍPIO, atendendo todas as exigências requeridas em projeto específico dentro ou fora do escopo, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

- a) Em qualquer caso, devem ser precedidos de projeto executivo feito e acompanhado por um profissional especializado em ENGENHARIA ELÉTRICA da CONTRATADA, incluindo orçamento, elaborado de acordo com valores unitários propostos pela CONTRATADA, segundo especificações técnicas, constantes neste Anexo;
- b) O preço final de cada obra ou serviço será obtido pelo somatório dos produtos do preço unitário de cada atividade pelo número de vezes que esta será executada no respectivo empreendimento;
- c) Após aceitação do orçamento apresentado pela CONTRATADA por parte da Fiscalização do MUNICÍPIO, este formalizará seu interesse, autorizando o início da execução das obras de eficientização;
- d) O projeto será objeto de análise e passível de veto pelo MUNICÍPIO, para o que a Fiscalização deverá ter acesso ao mesmo, observando os aspectos urbanísticos determinados pelos demais Órgãos do Poder Público. A análise da Fiscalização não exime a CONTRATADA da responsabilidade, que é só dela, para que sejam atingidos os índices mínimos de qualidade predeterminados neste Anexo;
- e) O projeto deverá atender também os seguintes requisitos técnicos:
 - I) Não comprometer a estética urbanística do logradouro;
 - II) Utilizar um único modelo de luminária para cada tipo de aplicação, exceção para os casos em que o projeto urbanístico exija mais de um modelo;
 - III) Reutilizar apenas de materiais e equipamentos em condições de uso, eficientes e que não comprometam a estética urbanística do logradouro;
 - IV) Revisar e/ou substituir as conexões com a rede elétrica;
- f) O MUNICÍPIO se reserva ao direito de recusar qualquer tipo de material ou equipamento que esteja sendo indicado no projeto e que não atendam as especificações definidas nos itens anteriores, sem que com isso tenha que pagar qualquer valor adicional ao já estabelecido neste Contrato;

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS LUMINÁRIAS E LÂMPADAS EM LED SERVIÇOS

I) LUMINÁRIA LED 98W A 137W

Luminária em LED para iluminação pública, incluindo o driver, relé fotoelétrico, proteção contra surto, conjunto óptico LED com potência nominal de 98W e até 137W. Corpo em alumínio ou aço inox com pintura eletrostática a pó, resistente à corrosão; lente em vidro temperado ou policarbonato; fechada com grau de proteção IP65 ou superior. Eficiência luminosa mínima 100 lumens por Watt. Para ser montada em braço de iluminação pública ou poste metálico (diâmetro de conexão 42 ou 60mm) incluindo ferragens para fixação; tensão nominal entre 100 e 240 Volts com fator de potência do sistema superior a 0,9.

II) LUMINÁRIA LED 138W A 180W

Luminária em LED para iluminação pública, incluindo o driver, relé fotoelétrico, proteção contra surto, conjunto óptico LED com potência nominal de 138W e até 180W. Corpo em alumínio ou aço inox com pintura eletrostática a pó, resistente à corrosão; lente em vidro temperado ou policarbonato; fechada com grau de proteção IP65 ou superior. Eficiência luminosa mínima 100 lumens por Watt. Para ser montada em braço de iluminação pública ou poste metálico (diâmetro de conexão 42 ou 60mm) incluindo ferragens para fixação; tensão nominal entre 100 e 240 Volts com fator de potência do sistema superior a 0,9.

III) LUMINÁRIA LED 181W A 239W

Luminária em LED para iluminação pública, incluindo o driver, relé fotoelétrico, proteção contra surto, conjunto óptico LED com potência nominal de 181W e até 239W. Corpo em alumínio ou aço inox com pintura eletrostática a pó, resistente à corrosão; lente em vidro temperado ou policarbonato; fechada com grau de proteção IP65 ou superior. Eficiência luminosa mínima 100 lumens por Watt. Para ser montada em braço de iluminação pública ou poste metálico (diâmetro de conexão 42 ou 60mm) incluindo ferragens para fixação; tensão nominal entre 100 e 240 Volts com fator de potência do sistema superior a 0,9.

4. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS

Nos itens a seguir, estão definidos os critérios técnicos de acompanhamento e avaliação dos serviços contratados, de modo a permitir o MUNICÍPIO verificar os resultados obtidos quanto à qualidade do serviço e do gerenciamento do Parque de IP. Cada critério tem uma definição.

4.1. MONITORAMENTO CONTÍNUO

O acompanhamento e avaliação dos serviços de iluminação pública são etapas críticas para garantir a eficiência operacional e a qualidade do serviço prestado. Isso envolve um processo contínuo de monitoramento das condições de funcionamento das luminárias e da rede elétrica, assegurando que todas as áreas designadas estejam adequadamente iluminadas conforme os padrões de segurança estabelecidos.

4.2. INSPEÇÕES PERIÓDICAS

Inspeções regulares são conduzidas para verificar a integridade física das luminárias, postes e componentes elétricos associados. Isso inclui a verificação de possíveis danos, desgastes ou mau funcionamento que possam comprometer a eficiência energética ou a segurança pública.

4.3. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva é uma prática fundamental para prolongar a vida útil dos equipamentos de iluminação pública. Isso pode envolver a limpeza das luminárias, a substituição de lâmpadas e reatores conforme necessários, e a verificação de conexões elétricas para evitar falhas prematuras.

4.4. MELHORIA CONTÍNUA

Com base nas informações coletadas durante o acompanhamento e avaliação, são identificadas oportunidades de melhoria contínua. Isso pode envolver a implementação de novas tecnologias de iluminação mais eficientes, ajustes nos programas de manutenção ou atualizações na infraestrutura elétrica para melhorar a confiabilidade e a eficiência energética do sistema de iluminação pública.

O acompanhamento e a avaliação eficazes dos serviços de iluminação pública não apenas garantem a segurança e o conforto dos cidadãos, mas também contribuem para a sustentabilidade ambiental e econômica das operações municipais.

5. NORMAS APLICÁVEIS

As instalações/manutenções deverão ser executadas rigorosamente de acordo com normas especificadas neste memorial descritivo. A execução do projeto deve seguir estritamente as determinações das normas técnicas pertinentes, garantindo a segurança, a funcionalidade e a estética das instalações. As principais normas aplicáveis são:

ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão

Esta norma estabelece as condições mínimas exigíveis para as instalações elétricas de baixa tensão, abrangendo desde a concepção até a execução e a manutenção. Ela visa assegurar a proteção das pessoas e dos bens, além de garantir o funcionamento adequado das instalações elétricas. A conformidade com a ABNT NBR 5410 é fundamental para prevenir acidentes elétricos e assegurar a eficiência energética do sistema.

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

A Norma Regulamentadora NR 10 especifica os requisitos e condições mínimas para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam com instalações elétricas e serviços com eletricidade. Ela abrange medidas de controle, sistemas preventivos, procedimentos de trabalho, treinamentos e uso de equipamentos de proteção. O cumprimento rigoroso desta norma é essencial para evitar acidentes e garantir um ambiente de trabalho seguro.

NR 35 – Trabalho em Altura

A NR 35 estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução de atividades. Esta norma é especialmente relevante para as atividades de manutenção e instalação de luminárias e postes, onde há risco de queda. A adoção de práticas seguras conforme a NR 35 é crucial para a proteção dos trabalhadores e a eficiência do trabalho.

NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais

A NR 11 trata das normas de segurança para operações de transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais. No contexto do projeto de modernização do parque de iluminação pública, essa norma garante que todos os materiais, incluindo equipamentos e componentes estruturais, sejam movimentados e armazenados de forma segura e organizada, evitando danos e acidentes.

O perfeito funcionamento das instalações elétricas, aliado a um bom aspecto estético, são condições imprescindíveis para a aceitação definitiva dos serviços. Assim, a observância a estas normas não apenas assegura a segurança e a qualidade técnica do projeto, mas também contribui para a valorização do espaço urbano e o bem-estar da população.

6. TRANSFERÊNCIA DA RESPONSABILIDADE PELAS INSTALAÇÕES

A transferência da responsabilidade pelas instalações do Sistema de IP para a **CONTRATADA** será realizada em conformidade com os critérios a seguir:

6.1. DEFINIÇÃO DAS INSTALAÇÕES

As instalações, objeto desse contrato, estão sendo definidas da seguinte maneira:

- Número de pontos luminosos.

6.2. QUADRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (QIP)

QIP, ou Quadro de Iluminação Pública, refere-se ao número total de pontos de iluminação instalados em uma área específica, como uma cidade, bairro ou via pública. Este indicador é essencial para o planejamento, gerenciamento e melhoria da infraestrutura de iluminação urbana. A CONTRATADA receberá todas as instalações do parque no início das atividades de operação e manutenção, assumindo a responsabilidade sobre essas instalações, conforme previsto no Contrato e QIP, com exceção da responsabilidade que decorrer especificamente de obras ou serviços realizados antes do seu início.

6.2.1. IMPORTÂNCIA QIP:

Planejamento Urbano: A QIP é fundamental para o planejamento de novos projetos de iluminação, garantindo cobertura adequada e eficiente em todas as áreas necessitadas.

Gestão de Recursos: Ajuda as autoridades a alocarem recursos de forma eficiente, direcionando investimentos para áreas com necessidades específicas de iluminação.

Segurança Pública: Uma QIP adequada melhora a segurança pública, reduzindo a criminalidade e aumentando a visibilidade noturna em áreas urbanas e rurais.

Qualidade de Vida: A iluminação pública adequada contribui para o bem-estar dos cidadãos, facilitando a mobilidade e promovendo atividades noturnas seguras.

6.3. NOVAS INSTALAÇÕES EXECUTADAS PELA CONTRATADA

É de responsabilidade da CONTRATADA assumir o controle e manutenção das novas instalações realizadas durante a vigência deste Contrato. Essas instalações correspondem às ampliações e reformas/melhoramentos definidos no Contrato e neste Anexo.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das obrigações descritas no Contrato e das demais, anteriormente citadas neste Anexo, são obrigações da CONTRATADA:

- a) A CONTRATADA deverá buscar ao longo do Contrato, colocar as instalações recebidas por ela, em conformidade com as Normas Técnicas vigentes, devendo propor ao MUNICÍPIO um programa de ação para adequação das instalações às normas vigentes. Quando tais ações exigirem melhoramentos ou expansão do sistema, com investimentos adicionais ao serviço de manutenção, estes deverão ser orçados e negociados com a Fiscalização do MUNICÍPIO para a sua implantação;
- b) Promover a renovação, modernização e permanente manutenção dos equipamentos integrantes do Sistema de IP do MUNICÍPIO;

- c) Promover, dentro do processo de operação e manutenção das instalações, abordado no neste Anexo, a substituição de materiais e equipamentos para elidir todas as degradações e deteriorações parciais e/ou completas das instalações do Sistema de IP do MUNICÍPIO, que terceiros, identificados ou não, venham a causar com danos diretos ou indiretos, atos de vandalismo e outros acontecimentos;
- d) Promover meios para assegurar o cumprimento das metas de otimização do Sistema de IP do MUNICÍPIO, conforme estabelecido neste Anexo.
- e) Manter em elevado nível de cortesia e eficiência o relacionamento permanente com os usuários do Sistema;
- f) Executar os serviços contratados, cumprindo as obrigações estabelecidas neste ANEXO, no Contrato, nos seus Anexos e em eventuais Aditivos, assumindo os compromissos pelos resultados programados em consonância com os custos estimados, respeitando as normas legais que regulam sua atuação;
- g) Assumir o ônus financeiro decorrente de falhas, omissões, defeitos de instalação e prejuízos outros derivados da má execução do Contrato;
- h) Encaminhar mensalmente ao MUNICÍPIO um detalhado Relatório de Atividades, elaborado de acordo com o especificado neste Anexo, acompanhado de levantamento estatístico dos resultados obtidos com o gerenciamento do Sistema de IP;
- i) Manter sistemática de informação, através de meio de comunicação adequado;
- j) Garantir a qualidade no relacionamento entre os seus funcionários e os usuários;
- k) Aceitar as indicações de prioridade por parte do MUNICÍPIO, na execução das obras e serviço, compatíveis com este Anexo, de modernização, ampliação e renovação do Sistema de Iluminação.;
- l) Assegurar ao MUNICÍPIO o direito de fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços contratados, especialmente no que diz respeito ao cumprimento das metas de qualidade no gerenciamento do Sistema de IP, conforme previsto neste Anexo
- m) Atender consulta sobre modificações que o MUNICÍPIO pretenda executar nas instalações de IP, informando se a realização dessas modificações é compatível com os compromissos assumidos pela CONTRATADA, neste Contrato, quais as eventuais incidências financeiras, devidamente justificadas, que resultarão para o MUNICÍPIO, bem como eventuais consequências relativas à aplicação dos dispositivos do presente Contrato.

8. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

Além das descritas no Contrato, são obrigações do MUNICÍPIO:

- a) Colocar à disposição da CONTRATADA os documentos técnicos descritivos integrantes do acervo do Serviço de IP do MUNICÍPIO, tais como: catálogos, manuais de operação, manuais de fornecedores, plantas, esquemas fichários, necessários a execução do Contrato;
- b) Indicar, através de documento assinado pelo Gerente do Contrato, um técnico com amplos conhecimentos sobre o objeto do contrato, com delegação para representá-lo, quando de seu impedimento eventual, nas obrigações contratuais;
- c) Proporcionar livre acesso aos técnicos e prepostos da CONTRATADA aos locais que estiverem sob o controle do MUNICÍPIO, onde se encontrem instalados os equipamentos destinados à execução dos serviços previstos neste Contrato;
- d) Envidar esforços junto aos órgãos do poder público em geral no sentido de que realizem consulta à CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, antes de manifestarem sua concordância e formalizarem autorização sobre projetos de engenharia ou arquitetônicos, que possam dificultar a execução dos serviços contratados;
- e) Interceder junto às autoridades competentes no sentido de facilitar a execução dos serviços contratados.
- f) Executar todos os serviços de distribuição de energia elétrica que lhe compete e não à CONTRATADA, necessários ao bom cumprimento do contrato;
- g) Promover a realização dos seus serviços de forma a que não ocorram desencontros com os desenvolvidos pela CONTRATADA, informando esta da necessidade de rever a sua programação, quando for o caso;

- h) Informar, aos usuários dos serviços de IP, das obrigações e dos limites contratuais, visando a caracterizar a ação da CONTRATADA;
- i) Não executar nenhuma modificação nas instalações de IP sem consultar a CONTRATADA;
- j) Informar a CONTRATADA das informações que lhe chegarem sobre qualquer mau funcionamento no Sistema;

9. CONDIÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. CONDIÇÕES GERAIS

Esse item determina as Cláusulas Administrativas aplicáveis ao Contrato delegando a CONTRATADA a Gestão do Sistema de IP no território do MUNICÍPIO. Por intermédio desse gerenciamento, pontuado por obrigações de resultados, o MUNICÍPIO empenhar-se-á para que a CONTRATADA assegure um serviço de excelente qualidade, exercendo controle e gerenciamento, em conjunto com o próprio MUNICÍPIO.

9.2. TERRITÓRIO DE APLICAÇÃO DO CONTRATO

O presente contrato aplica-se a:

- a) Todas as instalações da rede de IP, conforme descrição da Resolução ANEEL 414/2010 localizadas sobre todas as ruas e estradas, municipais ou outras sob a responsabilidade do **MUNICÍPIO**, situadas no perímetro desta unidade da Federação, incluindo parques, praças, estacionamentos da coletividade, que estejam em serviço na data da assinatura do Contrato.
- b) Todas as instalações novas realizadas no decorrer do Contrato.

9.3. REPRESENTANTE DA CONTRATADA

Sem prejuízo ao seu Responsável Técnico, após 10 (dez) dias da assinatura do Contrato a CONTRATADA indicará, por escrito, a pessoa física que a representará. Caso esse representante venha a ser substituído, a CONTRATADA notificará o MUNICÍPIO.

9.4. CONVOCAÇÃO DA CONTRATADA

A CONTRATADA ou o seu representante e/ou o seu Responsável Técnico terá obrigação de estar presente nos escritórios do MUNICÍPIO ou em campo, sempre que convocado, cada vez que isso seja necessário.

9.5. EXCLUSIVIDADE

O MUNICÍPIO direcionará à CONTRATADA todos os serviços de IP que lhe sejam demandados e que estejam inseridos no escopo do presente Contrato, propiciando-lhe, destarte, exclusividade na execução dos serviços contratados durante a vigência do Contrato, em todo território municipal.

À CONTRATADA caberá o direito exclusivo e a obrigação de cercear a utilização por terceiros das instalações que lhe foram confiadas no âmbito desse Contrato.

O MUNICÍPIO propiciará à CONTRATADA o direito exclusivo de intervir nas instalações de energia elétrica, nas vias públicas e privadas e nas suas dependências, para efetuar consertos ou manutenção nas instalações do Sistema de IP ou para realizar obras de expansão de IP, desde que, nas intervenções, a CONTRATADA observe as normas técnicas e de operação vigentes.

10. DIREITOS DE CONTROLE

Este item define os direitos de controle pelas Partes.

10.1. DIREITOS DE CONTROLE DA CONTRATADA

A CONTRATADA possui o direito de controlar as obras de montagem de instalações de IP que terceiros venham, eventualmente e por autorização do Poder Público, realizar fora do presente Contrato, desde que haja concordância da CONTRATADA. Esse controle se refere a totalidade das seguintes operações:

- Projetos em execução, com participação em todas as reuniões referentes a tais projetos;
- Livre acesso às obras;

- Recepção provisória e definitiva etc.

A CONTRATADA deverá apontar, aos responsáveis pela execução das obras e ao órgão do Poder Público que lhes deu autorização, os erros constatados e mais genericamente as suas observações, com confirmação por escrito em 8 (oito) dias.

10.2. DIREITOS DE CONTROLE DO MUNICÍPIO

No âmbito da obrigação de alcançar resultados em que se encontra a CONTRATADA, o MUNICÍPIO exercerá um direito de controle desses resultados, colocando a CONTRATADA, à disposição do MUNICÍPIO os seguintes instrumentos:

- Acesso aos representantes do MUNICÍPIO para verificar em campo ou por consulta a documentos técnicos, se os serviços estão sendo executados conforme as prescrições do presente Contrato. Para facilitar esse controle, a CONTRATADA convidará o MUNICÍPIO com antecedência de 8 (oito) dias para as operações de recebimento dos serviços de eficiência, das obras e serviços de melhoramento/reforma e ampliação e dos serviços de iluminação artística de realce e decorativa, previstos no presente Contrato.

11. SITUAÇÕES EXCEPCIONAIS

Esse item trata das situações excepcionais, denominadas de “Força Maior”, para efeitos de exclusão das responsabilidades da CONTRATADA.

- a) São considerados motivos de “Força Maior”, para os efeitos de exclusão de responsabilidade, os eventos excepcionais, aleatórios, imprevisíveis não domináveis no plano tecnológico, colocando a CONTRATADA na impossibilidade de assumir em parte ou na sua totalidade os seus compromissos contratuais, tais como: greves, enchentes, incêndios, catástrofes naturais, atentados, revolução, guerra e outros de mesma natureza e proporção.
- b) Na ocasião de tais acontecimentos, a CONTRATADA, deverá tomar junto com o MUNICÍPIO, todas as medidas necessárias para evitar uma parada definitiva dos serviços.
- c) Poderão ser fixadas novas condições contratuais adaptadas as circunstâncias criadas pelo caso de Força Maior.
- d) Nessas situações de “Força Maior” as penalidades previstas neste Contrato não são aplicáveis.
- e) No caso de greves de empregados/servidores da CONTRATADA ou do MUNICÍPIO, estas deverão tomar as medidas que forem necessárias para a normalização dos serviços em no máximo 15 (quinze) dias, não sendo imputável por qualquer das partes ônus adicional à outra.

12. SUBCONTRATAÇÃO

- a) A CONTRATADA, se assim o quiser, poderá recorrer a subcontratação de empresas, as quais deverão manter a identidade visual estabelecida neste Anexo;
- b) A subcontratação deverá ter a concordância do MUNICÍPIO, salvo casos de urgência ou de Força Maior, suscetíveis de gerar uma degradação do Patrimônio Público;
- c) A CONTRATADA deverá indicar:
 - A natureza da subcontratação desejada;
 - Nome, razão social e o endereço do subcontratado proposto;
- d) Nos casos de subcontratação, a CONTRATADA continuará responsável em relação ao MUNICÍPIO e a terceiros, pelo cumprimento e pela perfeita observação de todas as obrigações contidas no presente Contrato;
- e) A CONTRATADA será responsável por todo e qualquer recurso contra os seus subcontratados, qualquer que seja a natureza dos danos causados e as suas respectivas consequências.

13. INDIVISIBILIDADE DO CONTRATO

Os serviços sendo objeto do contrato não podem ser objeto de fracionamento pelo MUNICÍPIO, divididos em lotes ou parcelas.

14. UTILIZAÇÃO DAS VIAS E APOIO DO MUNICÍPIO

Para o exercício dos serviços contratados, a CONTRATADA deverá observar as condições do presente Anexo e as Normas em vigor que regem o sistema de vias públicas.

- a) O MUNICÍPIO compromete-se em apoiar a CONTRATADA para a obtenção das autorizações de ocupação dos espaços pertencendo ao domínio público e não administrados pelo MUNICÍPIO.
- b) O MUNICÍPIO se empenhará, em auxílio à CONTRATADA, para conseguir, após solicitação desta, qualquer autorização que se fizer necessária para assegurar a manutenção, a substituição ou a instalação das obras, objeto do contrato, sobre ou sob os edifícios construídos ou não, e não pertencentes ao MUNICÍPIO.

15. ENCERRAMENTO DO CONTRATO

No vencimento do período contratual, a CONTRATADA será obrigada de entregar ao MUNICÍPIO, em bom estado de funcionamento e conservação, as instalações e equipamentos que fazem parte do Sistema de IP, como também os saldos remanescentes dos equipamentos, bem como as bases de cadastro patrimonial em meio digital, plantas e esquemas que foram utilizados durante a execução dos serviços contratados, e, ainda, os registros dos atendimentos em curso com todas as informações pertinentes. Essa entrega será efetuada sem indenizações.

16. COMPOSIÇÃO DO SISTEMA DE IP

A Secretaria de Obras e Serviços Públicos do Município é responsável pelo Sistema de IP.

Essencialmente o planejamento e controle de todos os serviços de IP são exercidos pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos através de suas Divisões Técnicas, em particular as atividades de fiscalização dos trabalhos prestados pela empresa contratada, e de inspeções de materiais.

A tensão de distribuição do sistema de IP é essencialmente em baixa tensão de 380/220V.

Os circuitos de IP são comandados por chaves magnéticas acionadas por relés fotoelétricos (uma pequena parcela), e a grande maioria das unidades com comando individual, ligadas diretamente à rede da Concessionária.

Todos os materiais empregados são previamente aprovados e seguem especificações técnicas próprias para garantir a durabilidade e a facilidade de instalação e manutenção.

A seguir são apresentadas as definições gerais das unidades típicas de IP (IP), e serviços correlatos.

Sistema de IP (IP):

São todos os materiais e equipamentos de iluminação e respectivos circuitos elétricos a partir do ponto de conexão com a rede da concessionária distribuidora de energia.

Ponto Luminoso:

Fica definido como ponto luminoso a unidade constituída por uma lâmpada e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.

Rede de IP (IP):

É o conjunto de circuitos que tem por finalidade alimentar os pontos luminosos de IP.

Ronda:

É o serviço realizado nas instalações de IP, visando detectar anomalias ou não conformidades.

Manutenção preventiva de IP:

São os serviços executados em um sistema de IP em antecipação à ocorrência de falha, ou desgaste em componentes deste sistema. Através de ações preventivas com fornecimento e aplicação dos materiais (lâmpadas, reatores, ignitores, capacitores, bases p/ relés, relés fotoelétricos/fotoeletrônicos, soquetes, conectores e cabos de interligação), e mão de obra; enfim, todos os materiais, equipamentos que se façam necessários.

Manutenção corretiva de IP:

São os serviços executados em um sistema de IP em consequência da ocorrência de falha, ou desgaste em componentes deste sistema. Através de ações corretivas com fornecimento e aplicação dos materiais (lâmpadas, reatores, ignitores, capacitores, bases p/ relés, relés fotoelétricos/fotoeletrônicos, soquetes, conectores e cabos de interligação), e mão de obra; enfim, todos os materiais, equipamentos que se façam necessários.

Ponto de entrega para IP:

Quando tratar-se de ativos de IP, pertencentes ao poder público municipal, caso em que o ponto de entrega se situará na conexão da rede elétrica da distribuidora com as instalações elétricas de IP.

Sistema de IP:

São todos os materiais e equipamentos de iluminação e respectivos circuitos elétricos envolvidos.

O Gerenciamento:

Refere-se ao registro e monitoramento de dados, planejamento, programação e controle das intervenções na rede de IP, visando à obtenção dos melhores resultados e propiciando a aplicação adequada e controlada dos recursos despendidos nestas intervenções. Para todos os itens descritos na Planilha de Preços Unitários, independentemente de se encontrarem explicitados ou não, deverão estar incluídos os seguintes componentes de custos:

a) **Mão de Obra**

Todas as despesas com mão de obra, direta ou indireta para execução, supervisão, planejamento, suprimento, controle de qualidade e todas as demais ações que se façam necessárias à execução das atividades descritas em cada item, inclusive os encargos sociais definidos por Lei e por força de acordos/dissídios coletivos do sindicato patronal da categoria profissional e das empresas.

b) **Transporte**

Nos custos também deverá ser previsto o transporte para deslocamento do pessoal da empreiteira até o ponto de execução dos serviços. Também deverá estar incluso o transporte de materiais do almoxarifado do Município ou do almoxarifado da CONTRATADA até o local de aplicação, bem como o do equipamento ou material substituído até o depósito da CONTRATADA e/ou Município.

c) **Equipamentos**

Deverão estar previstos os custos de alocação de todos os equipamentos e ferramental necessários para a execução de cada atividade descrita.

d) **Aquisição de Equipamento e Materiais**

Todos os custos de aquisição de equipamentos e materiais deverão ser incluídos quando pertinentes, englobando tanto o equipamento/material como o gerenciamento de compra, os custos de impostos incidentes, controle de qualidade, inspeções, transporte do local de fabricação ou aquisição até o almoxarifado do Município (ou da CONTRATADA) e os demais custos inerentes. Deverão ser considerados os custos de aquisição dos materiais em fornecedores tradicionais, certificados pelo Município e/ou concessionária distribuidora de energia elétrica.

e) **Despesas Indiretas, Remuneração e Impostos**

No preço ofertado pela CONTRATADA deverão ser considerados os custos indiretos, a remuneração da empresa, bem como os impostos incidentes segundo as legislações tributárias federais, estaduais e municipais vigentes.

f) **Administração local dos serviços**

Ficará na responsabilidade da Contratada implantar e manter almoxarifado local para administração dos serviços de manutenção preventiva, corretiva, ampliação, reforma, modernização e eficiência do Sistema de IP do Município de SENADOR SÁ/CE, com área mínima de 120,0m², com escritório, com local apropriado para a guarda de materiais e veículos utilizados nos serviços; conforme especificado na composição de preço.

Todos os materiais, novos ou retirados da rede de Iluminação Pública, deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.

O acesso às dependências do almoxarifado local será livre para a Fiscalização.

g) **Equipamentos e Equipes Técnica**

VEÍCULOS: a idade máxima permitida para os veículos, a partir do ano de fabricação, deverá obedecer ao seguinte critério: veículos leves- até 08 anos, veículos tipo pick-up-até 10 anos, e veículos pesados, tipo caminhões - até 15 anos. Independente deste limite de idade da frota, os veículos deverão estar em perfeitas condições de funcionamento, apresentação, asseio, segurança e obedecer às regras impostas pela quanto a inspeção veicular e atender o disposto na legislação pertinente. Os serviços devem ser obrigatoriamente executados por 01 (uma)

equipe em veículo tipo SKY com cesta aérea isolada simples com altura de alcance mínima de 12,00 metros com porta escada. Manter os veículos devidamente identificados através de adesivos nas laterais citando: "A SERVIÇO DO MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE";

EQUIPE BÁSICA MÍNIMA POR VEÍCULO: 01 (um) eletricista e 01 (motorista);

EQUIPAMENTOS EM GERAL: a Contratada deverá manter sobre todos os equipamentos utilizados para execução dos serviços contratuais, rigoroso controle e monitoramento quanto à segurança e condições operacionais adequadas para o uso;

FERRAMENTAS: Todos os materiais necessários a execução dos serviços, objeto do presente TERMO DE REFERÊNCIA, serão fornecidos pela Contratada. A tabela a seguir contém as ferramentas de uso individual e coletivo que deverão ser utilizadas pela equipe de campo:

- Alicates bomba d'água;
- Alicates universal de 8" c/ isolamento;
- Caixa para ferramentas;
- Carretilha c/ corda 3/8";
- Chave de boca regulável 8" e/ou 10";
- Conjunto de aterramento temporário para rede de baixa tensão;
- Lâmina de serra para ferro de 1/2"x12";
- Lanterna de 03 pilhas;
- Amperímetro (tipo alicates);
- Sacola de lona para ferramentas;
- Chave de cano de 18" (grifo);
- Chave estrela 18 x 19 mm;
- Cones;
- Conjunto de Chaves Allen;
- Marreta;

EPI's: Todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários a execução dos serviços, objeto do presente TERMO DE REFERÊNCIA, serão fornecidos pela Contratada. A tabela a seguir contém as ferramentas de uso individual e coletivo que deverão ser utilizadas pela equipe de campo:

- Capacete de Segurança;
- Óculos de Segurança;
- Luva de Cobertura;
- Luva Isolante;
- Luva de Vaqueta;
- Botina de Segurança;
- Uniforme de serviço refletiva (calça e camisa) com características retardante às chamas;
- Cinto de Segurança;
- Talabarte;

17. FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Todos os materiais necessários a execução dos serviços, objeto do presente Anexo, serão fornecidos pela Contratada.

18. AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

Os materiais que serão utilizados na execução dos serviços deverão ser adquiridos em conformidade com o padrão de Iluminação Pública.

19. GESTÃO DE MATERIAIS

- a) A Contratada deverá manter no seu almoxarifado, local exclusivo para guarda e acondicionamento de materiais e equipamentos de IP do município;
- b) Nesse almoxarifado serão depositados tanto materiais novos quanto aqueles retirados durante os serviços de manutenção, que deverão ser mantidos sob a guarda da contratada;
- c) Esse almoxarifado deverá estar devidamente equipado para acondicionamento e movimentação dos materiais, com prateleiras, pallets, armários, bancada para testes de componentes do sistema de iluminação etc., além de dispor de mão de obra qualificada para os serviços de movimentação;
- d) Os materiais deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.
- e) A CONTRATADA fará, dentro de seu almoxarifado e às suas expensas, um tratamento prévio e acondicionamento dos materiais até a destinação final daqueles enquadrados na Lei de Crimes Ambientais e legislação complementar. Deverá assegurar a descontaminação de todas as lâmpadas de descarga retiradas da IP, por terem atingido o final da sua vida útil ou por outro motivo qualquer. Em hipótese alguma deverão ser quebradas, devendo a descontaminação ser executada por empresas de reciclagem credenciadas por Órgão Ambiental competente.
- f) A CONTRATADA deverá manter todos os materiais e equipamentos armazenados sob sua responsabilidade devidamente identificados.
- g) O estoque dimensionado pela CONTRATADA, deverá permitir, sem descontinuidade, a realização de intervenções no sistema de IP por um prazo pré-determinado, nunca inferior a 30 (trinta) dias.
- h) De acordo com a Lei 12.305/10 que trata da política Nacional de Gestão de Resíduos Sólidos em conjunto com a Lei 16.032 de 20 de junho de 2016 que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos, a CONTRATADA deverá apresentar um PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. O Plano deve tratar, principalmente, da destinação correta dos materiais remanescentes das manutenções preventivas e corretivas, bem como das substituições dos materiais comumente utilizados na execução dos serviços objeto do presente ANEXO.
- i) O PGRS a que se refere o item anterior deverá estar assinado por um profissional habilitado para tal função com registro em seu Conselho de Classe e cadastrado no órgão ambiental estadual ou de jurisdição da Sede da empresa.
- j) A CONTRATADA será a única responsável por todos os materiais novos ou retirados do sistema de IP, devendo às suas expensas, segurá-los contra todos os riscos.

20. NORMAS E LEGISLAÇÃO PERTINENTES

Todos os serviços a serem desenvolvidos deverão ser executados segundo os padrões e requisitos previstos nas normas pertinentes e vigentes do Município, ABNT, bem como as relativas à Segurança e Medicina do Trabalho e ao Trânsito.

É de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a recomposição dos passeios ou logradouros públicos, necessária em função dos trabalhos executados por ela.

É de responsabilidade da contratada desenvolver projeto de sinalização de obra e de operar e monitorar a sinalização em sistema viária onde haja Intervenção de obras de IP para garantia da normalidade do fluxo do transido de veículos.

21. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- a) A Contratada assumirá integral responsabilidade civil e penal pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com o presente ANEXO, bem como pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos ou decorrentes do não atendimento dos serviços previstos, inclusive quanto a terceiros;
- b) A Contratada é obrigada a obedecer às exigências do CREA, bem como às prescrições das normas da ABNT, NR-10 e demais especificações e normas de execução dos serviços que o MUNICIPIO venha a exigir por razões de ordem técnica ou de conveniência à coletividade;
- c) Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados e uso indevido de patentes e/ou direitos autorais;
- d) A Contratada é obrigada a zelar pelo patrimônio Municipal, objeto do presente, assumindo responsabilidades pela sua integridade, responsabilizando-se pelos seus agentes ou por terceiros;



- e) A Contratada é obrigada a recompor, ao término dos serviços, as condições originais, obedecendo aos padrões estabelecidos, dos passeios, leitos carroçáveis e demais logradouros públicos danificados em função dos trabalhos executados pela Contratada;
- f) A Contratada obriga-se a manter seus funcionários devidamente uniformizados e identificados;

SENADOR SÁ/CE,
29 DE MAIO DE 2025.