



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

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 BARREIRA, a ser celebrado entre o **MUNICÍPIO** e a **CONTRATADA**.

O presente TERMO DE REFERÊNCIA especificar serviços, materiais e os parâmetros para **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E DEMAIS SERVIÇOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA, NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), DA SEDE E DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE.**

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 Secretaria de Obras e Serviços Públicos 027.1 (desonerada) e Sinapi fev/2021 (desonerada), e insumos cotados do mercado.

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

Anexos do **TERMO DE REFERÊNCIA**:

- Anexo IA – Orçamento Básico;
- Anexo IB – Composição de Preço Unitário;
- Anexo IC – Composição de cesto Aéreo;
- Anexo ID – Cronograma Físico-Financeiro;
- Anexo IE – Composição de BDI;
- Anexo IF – Planilha de Encargos Sociais SEINFRA;
- Anexo IG – Planilha de Encargos Sociais SINAPI;

1.1 JUSTIFICATIVA

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 (CIP), tributo de competência do município conforme Emenda Constitucional nº 39, de 19/12/2002, que acrescentou o Art. 149-A a Constituição Federal.

Em setembro de 2010, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) decidiu, por meio da **Resolução Normativa nº 414/2010**, que os ativos de IP sob a responsabilidade das distribuidoras de energia elétrica,





serão repassados para os municípios. Essa decisão 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, e estabelece também 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.

O art. 69 da Resolução ANEEL nº 414/2010, 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, segundo as normas e padrões vigentes.

A contratação ora proposta justifica-se pelo atendimento a Constituição Federal, as Resoluções Normativas da ANEEL; bem como, a necessidade de continuidade da prestação dos serviços de manutenção do sistema de IP (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 na Resolução Normativa nº 414/2010 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

O prazo inicialmente previsto na Resolução, até 31 de janeiro de 2014, já foi prorrogado duas vezes. Entretanto, alguns municípios solicitaram à ANEEL prorrogar mais uma vez. Eles alegam que as distribuidoras não efetuaram os devidos reparos nos ativos antes de repassá-los; a ANEEL informou que não haverá uma nova postergação do prazo.

Com a transferência, os municípios passam 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 TERMO DE REFERÊNCIA, 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 TERMO DE REFERÊNCIA, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis aos serviços contratados.

2.0 Gestão dos Serviços de Manutenção (preventiva e corretiva) do Sistema de IP:

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 destes serviços, enumerados neste item 2.1. e subitens, deste Anexo, será calculada a cada mês, pela multiplicação do valor unitário da "Garantia de funcionamento e gerenciamento do Sistema de IP" Orçamento Básico Lote 01 (Anexo LA) proposto pela CONTRATADA pelo número total de pontos luminosos existentes no mês da medição. Para este fim, fica definido como ponto luminoso a unidade constituída por uma lâmpada e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.





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 neste **TERMO DE REFERÊNCIA**;

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) Efetuar na manutenção preventiva e corretiva, a substituição dos equipamentos de IP, alcançando no período de um ano, os seguintes quantitativos mínimos: 15% (quinze por cento) para lâmpadas de potência de 70W, 150W, 250W e 400W; 10% (dez por cento) para reatores de potência de 70W, 150W, 250W e 400W; 5% (cinco por cento) dos relés fotoelétrico/eletrônicos, 2,5% (dois vírgula cinco por cento) dos conectores e bases para relés, 5% dos cabos de interligação luminária-rede e 1,0% (um por cento) dos soquetes E-27 e E-40 existentes no parque.

h) Realizar a limpeza das luminárias e de seus acessórios de alimentação e comando em rotinas periódicas, de forma a que os indicadores de desempenho associados a esta atividade sejam cumpridos;

i) Gerenciamento permanente de todos os serviços relativos à IP, através de software especialista;

j) Busca contínua de técnicas e métodos para otimização dos serviços prestados;

k) Consultoria ao **MUNICÍPIO** no que se refere à fixação das políticas de ação, tendo em vista a realização dos objetivos do serviço público objeto desta contratação, com a elaboração de estudos e prestação de assessoria técnica para implantação das políticas referentes à IP;

l) Colocar em operação um sistema de atendimento ao público através de serviço telefônico gratuito, com atendimento em horário comercial (Call Center), com registro informatizado de chamadas e com interface na internet para consultas, num prazo máximo de 10 (dez) dias corridos a partir da assinatura do Contrato;

m) 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;

n) A **CONTRATADA** deverá apresentar todos os **Certificados**, ou cópias autenticadas, realizados em laboratórios oficiais, dos ensaios para as luminárias led, item 1.53 à 1.56 do Orçamento Básico, como também, os ensaios dos conjuntos reator/luminária/lâmpada/relés em separado quando solicitado pelo **MUNICÍPIO**;





- o) Os materiais e equipamentos adquiridos pela **CONTRATADA**, somente poderão entrar em operação, se obedecerem aos critérios de especificações técnicas previstas neste TERMO DE REFERÊNCIA;
- p) Colocar em operação administração local dos serviços conforme item 21.h deste TERMO DE REFERÊNCIA;
- q) Implantar o serviço de atendimento telefônico gratuito (atendimento em horário comercial) que permitirá intervenções de emergência, conforme estabelecido na letra "d", anterior.

2.2 Implantação do Sistema Informatizado de Gerenciamento da IP

Para a execução do Contrato, a **CONTRATADA** deverá implantar no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após a assinatura do Contrato, um sistema informatizado que permita o gerenciamento do Sistema de IP a nível patrimonial, quantitativo, qualitativo, operacional, com a possibilidade futura de integração de mapas da base cadastral do **MUNICÍPIO**, vinculando cada ponto luminoso em coordenadas georreferenciadas.

- a) O sistema deve ser constituído de um conjunto de programas destinados a controlar e gerenciar todas as atividades inerentes ao funcionamento do Sistema de IP, devendo o mesmo contemplar, no mínimo, as funções descritas nos subitens a seguir:
 - **Relatórios Gerenciais do Sistema:** O sistema deverá oferecer relatórios gerenciais que permitam facilitar a operação e a manutenção, a inspeção noturna para verificação de lâmpadas apagadas, o gerenciamento de energia e o controle de qualidade das redes de IP, abrangendo, também, os aspectos de patrimônio (acervos). Deverá possuir ainda flexibilidade suficiente para desenvolvimento de outros relatórios que o **MUNICÍPIO** julgue necessários sem que isto represente nenhum ônus adicional ao mesmo;
 - **Gerenciamento da Operação e Manutenção do Sistema:** O sistema deverá possuir um módulo de operação e manutenção que permita emitir e controlar todas as atividades de manutenção (manutenção sustentável), tanto proativa como preventiva ou corretiva. Deve ainda permitir o registro, acompanhamento e controle de todas as reclamações e intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando suas causas, medidas corretivas e a identificação da equipe 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 "Call-Center" com ligação gratuita pelo usuário;

2.3 Serviços de ampliação, reforma, modernização e efficientização do Sistema de IP.

Este item determina as características técnicas necessárias à realização dos serviços.

2.3.1 Serviços de Efficientização

Os trabalhos de efficientização serão executados em regime de empreitada integral, cabendo à **CONTRATADA** realizar as obras e serviços relativos à efficientização do Sistema de IP do **MUNICÍPIO**, atendendo todas as exigências requeridas em projeto específico dentro ou fora do escopo de Programas de Eficiência Energética, 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 **CMVP** (profissional especializado em eficiência energética) da **CONTRATADA**, incluindo memória de cálculo luminotécnico e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários propostos pela **CONTRATADA**, segundo especificações técnicas, constantes neste Anexo I – TERMO DE REFERÊNCIA;
- 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 efficientização;
- 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;
 - V) **Implantar sempre circuito independente, preferencialmente com sistema de medição para IP;**
- 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;
- g) Após a **CONTRATADA** proceder a implantação das obras ou serviços relativos à efficientização e antes mesmo da sua inauguração, serão realizadas conjuntamente pelas equipes da **CONTRATADA** e Fiscalização do **MUNICÍPIO**, as medições dos índices de iluminação médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme orientação da Norma ABNT NBR 5101:2012, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto;
- h) A **CONTRATADA** é a única responsável pelo atendimento aos níveis de iluminação médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme estabelecido pela Norma ABNT NBR 5101:2012 estando obrigada a revisar todo o trabalho realizado de modo a atingi-los e a refazer, se para tanto for necessário, todo o projeto e implantação, sem nenhum ônus para o **MUNICÍPIO**.

2.3.2 Obras e serviços de ampliação, reforma e modernização do Sistema de IP





Caberá à **CONTRATADA** realizar as obras e serviços relativos à reforma, melhoramento e ampliação do Parque de IP do **MUNICÍPIO**, atendendo todas as exigências requeridas em projeto específico, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

- a) Os trabalhos de melhoramento e ampliação serão, de forma geral, executados e precedidos de projeto executivo da **CONTRATADA**, incluindo memória de cálculo luminotécnico, e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários propostos pela **CONTRATADA** conforme anexo itens do anexo I.A (Orçamento Básico), segundo especificações técnicas, constantes neste Anexo I – TERMO DE REFERÊNCIA;
- b) O preço final de cada obra 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 por parte da Fiscalização do **MUNICÍPIO** do orçamento apresentado pela **CONTRATADA**, este formalizará seu interesse, autorizando o início da execução das obras de melhoramento e ampliação;
- d) O projeto será objeto de análise e passível de veto pelo **MUNICÍPIO**, para o que a Fiscalização deverá ter acesso ao mesmo, e deverá observar 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, 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 e que não comprometam a estética urbanística do logradouro;
 - IV) Revisar e/ou substituir as conexões com a rede elétrica;
 - V) Implantar sempre circuito independente, preferencialmente com sistema de medição para IP.
- 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 Anexo;
- g) Após a **CONTRATADA** proceder a implantação dos melhoramentos e antes mesmo da inauguração da obra, serão realizados conjuntamente pelas equipes da **CONTRATADA** e Fiscalização do **MUNICÍPIO**, as medições dos índices de iluminamento médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme orientação da Norma ABNT NBR 5101:2012, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto;
- h) A **CONTRATADA** é a única responsável pelo atendimento aos níveis de iluminamento médio e uniformidade média / mínima da iluminação, estando obrigada a revisar todo o trabalho realizado de modo a atingi-los e a refazer, se para tanto for necessário, todo o projeto e implantação, sem nenhum ônus para o **MUNICÍPIO**.

2.3.3 Remanejamento de instalações





Caberá à **CONTRATADA** realizar o remanejamento de instalações do Sistema de IP do **MUNICÍPIO**, quando do surgimento de necessidades emergentes ou para elidir interferências, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

- a) Os trabalhos de remanejamento devem ser precedidos de projeto executivo, o qual contemplará a maximização da utilização dos materiais e equipamentos das instalações que estão sendo retiradas, bem como deverá garantir as mesmas características técnicas e de desempenho dessas instalações, e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários propostos pela **CONTRATADA** conforme itens do anexo I.A (Orçamento Básico), segundo especificações técnicas, constantes neste Anexo I – TERMO DE REFERÊNCIA;
- b) O preço final de cada obra 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 por parte da Fiscalização do **MUNICÍPIO** do orçamento apresentado pela **CONTRATADA**, este formalizará seu interesse, autorizando o início da execução dos serviços de remanejamento;
- d) O projeto será objeto de análise e passível de veto pelo **MUNICÍPIO**, para o que a Fiscalização do **MUNICÍPIO** deverá ter acesso ao mesmo.

2.3.4 Abalroamento de Postes

Caberá à **CONTRATADA** realizar a recuperação de instalações do Sistema de IP do **MUNICÍPIO**, que forem afetadas por abalroamento de postes, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

- a) Os trabalhos devem ser precedidos de perícia técnica (fotografia deve acompanhar o orçamento), promovida pela própria **CONTRATADA** para determinar a extensão dos danos, bem como a necessidade ou não de substituição do poste;
- b) Não havendo necessidade da substituição do poste, a **CONTRATADA** deverá considerar o incidente como um caso de manutenção corretiva, sem contrapartida específica para a cobertura dos eventuais danos, e promover a imediata correção;
- c) Caso contrário, havendo necessidade da substituição do poste, a **CONTRATADA** deverá, em prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, promover a recuperação dessas instalações, com a aplicação de materiais e equipamentos com as mesmas características dos elementos danificados, e providenciar o recolhimento destes ao depósito da **CONTRATADA**, devidamente atestado pelo **MUNICÍPIO**;
- d) Paralelamente, deverá a **CONTRATADA** apresentar à Fiscalização do **MUNICÍPIO** o croqui do local do abalroamento, com relatório fotográfico, acompanhado do orçamento - com a discriminação dos materiais e mão de obra utilizados dos serviços relativos à substituição dos elementos danificados, juntamente com o recibo da entrega destes à Administração;
- e) O orçamento será elaborado de acordo com valores unitários propostos pela **CONTRATADA** conforme itens do anexo I.A (Orçamento Básico), segundo especificações técnicas, constantes neste Anexo I – TERMO DE REFERÊNCIA;





- f) O preço final de cada obra será obtido pelo somatório dos produtos do preço unitário de cada atividade pelo número de vezes que esta será executada no respectivo empreendimento.

2.3.5 Outros Serviços Técnicos Especializados

Com relação a outros serviços técnicos especializados, a **CONTRATADA** executará:

Serviços de Engenharia

A **CONTRATADA** executará, a pedido e por conta do **MUNICÍPIO**, serviços de engenharia ligados a iluminação em geral, como: projetos de IP, projetos de Rede de Distribuição de Energia para Implantação de IP e assistência técnica, etc. Tais serviços serão oferecidos pela **CONTRATADA** em função das solicitações e terão seus orçamentos elaborados, negociados e aprovados junto à Fiscalização do **MUNICÍPIO**.

O preço de cada serviço será elaborado de acordo com valor unitário proposto pela **CONTRATADA**, segundo especificações técnicas, constantes neste Anexo I – TERMO DE REFERÊNCIA; e em conformidade com os critérios abaixo:

Tabela 01

SISTEMÁTICA DE REMUNERAÇÃO DO SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS PARA O SISTEMA DE IP (IP)	
QUANTIDADE DE PONTOS LUMINOSOS (PL) POR PROJETO	REMUNERAÇÃO EM UT'S
ATÉ 20	20
$20 < PL \leq 50$	40
$PL > 50$	60

A remuneração dos serviços prestados pela **CONTRATADA** das atividades concernentes a **Elaboração de Projeto** como disposto neste item do TERMO DE REFERÊNCIA, será calculada conforme parâmetros da **Tabela 01**, independentemente da potência do ponto luminoso ou local do projeto, onde a cada mês, o valor pago será calculado pelo somatório das **UT's** (unidades técnicas) utilizadas em projetos desenvolvidos no mês de referência da medição, em atendimento às solicitações da Prefeitura e propostos pela **CONTRATADA**; este valor dá-se pela multiplicação do preço unitário proposto pela **CONTRATADA** da **UT** pela quantidade utilizadas no mês.

3 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, um modo e uma periodicidade de cálculo definidos nos itens a seguir.





3.1 Critério da Qualidade do Serviço

Esse critério comporta três aspectos principais:

- I) a qualidade da manutenção,
- II) a qualidade da continuidade da iluminação,
- III) a qualidade da intervenção na rede de iluminação.

3.1.1 Qualidade da Manutenção

- a) A avaliação da qualidade da manutenção tem como objetivo verificar se a limpeza e o atendimento aos pontos de luz estão sendo efetuados em concordância com o Contrato. Os pontos de controle serão relativos a limpeza do refletor ou da luminária, estado das luminárias em operação e o estado em que se encontra relé e a lâmpada: acesa ou apagada;
- b) A avaliação da qualidade da manutenção será realizada a cada 03 (três) meses, durante o dia, em uma amostra equivalente a 2% (dois por cento) do parque de IP localizados em áreas escolhidas pela Fiscalização do **MUNICÍPIO**. Os resultados apurados na avaliação serão objeto de um relatório assinado pelas Partes, onde serão registrados o número de luminárias sujas, número de luminárias com defeitos, não causados por motivos previstos no item 13 deste anexo, e o número de lâmpadas acesas. As inspeções não deverão ser realizadas 02 (duas) vezes consecutivas na mesma área, a menos que seja de repetição em área onde não ocorreu aprovação da manutenção, em todos os critérios, na vez anterior.
- c) A qualidade da manutenção é medida conforme a tabela abaixo:

Critério	Item de controle (máximo aceitável)
Número máximo de luminárias sujas	15 % do total da amostra
Número máximo de luminárias defeituosas	5 % do total da amostra
Número máximo de lâmpadas acesas durante o dia	5 % do total da amostra

3.1.2 Qualidade da Continuidade da Iluminação

- a) A avaliação da qualidade da continuidade da Iluminação tem como objetivo verificar se a substituição proativa e preventiva das lâmpadas está sendo efetuada conforme o previsto no Contrato.
- b) A avaliação da qualidade da continuidade da iluminação será realizada a cada 03 (três) meses, durante a noite, em uma amostra equivalente a 2% (dois por cento) do parque de IP localizados em áreas escolhidas pela Fiscalização do **MUNICÍPIO**. Os resultados apurados na avaliação serão objeto de um relatório assinado pelas Partes, onde serão registrados o número de pontos luminosos apagados à noite simultaneamente, com defeitos não causados por motivos previstos no item 13 deste **TERMO DE REFERÊNCIA**.





- c) Percentual total de pontos apagados acumulados em 12 meses será calculado através da soma dos 05 (cinco) maiores percentuais parciais das 06 (seis) inspeções realizadas ao longo deste período.
- d) A qualidade da continuidade da iluminação é medida conforme a tabela a seguir:

Critério	Item de controle (máximo aceitável)
Pontos apagados à noite simultaneamente	5% do total da amostra
Pontos apagados acumulados em 12 meses	25% (ano 1 e 2) 20% (ano 3 e 4) 18% (a partir do ano 4)

3.1.3 Qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação

- a) A avaliação da qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação diz respeito aos prazos de intervenção em relação aos tipos de panes possíveis.
- b) A qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação é medida conforme a tabela que se segue:

Tipos de Pane	Item de controle (após recepção da chamada)
Dois pontos luminosos ou mais, apagados à noite ou acesos de dia, consecutivos, simultaneamente com defeito num mesmo logradouro	48 horas úteis
Um ponto luminoso, apagado a noite ou aceso de dia num mesmo logradouro:	72 horas úteis

- c) Pane geral ou setorial

É aquela causada pela falta de energia por parte da Concessionária. Nesse caso a **CONTRATADA** identifica o problema e, de imediato, aciona o **MUNICÍPIO** para adotar as medidas cabíveis. Esse tipo de pane não tem prazo preestabelecido para correção por parte de **CONTRATADA**, uma vez que independe da sua ação direta e sim da Concessionária. Enquadra-se neste caso as panes causadas por roubo de cabos na rede de distribuição da Concessionária, a qual, conforme o Acordo Operacional mantido com **MUNICÍPIO**, deve recuperar o sistema em até 05 (cinco) dias úteis. No caso de rede do **MUNICÍPIO** a correção deverá ser feita pela **CONTRATADA** em caráter de urgência para, posteriormente, apresentar o orçamento acompanhado do Boletim de Ocorrência Policial.

- d) Atendimento em zonas rurais ou de difícil acesso

Após a emissão da Ordem de Serviço, deverão ser catalogadas pelo município em conjunto com a **CONTRATADA** as áreas rurais, de praia e outras localidades de difícil acesso, sobre as quais incidirá prazo limite de atendimento mais elástico que permita maior programação de atendimento com equipamentos apropriados.

